ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-471.89

ОТСТОЙНИКИ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ РАДИАЛЬНЫЕ ПЕРВИЧНЫЕ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ДИАМЕТРОМ 18 М С САМОТЕЧНЫМ УДАЛЕНИЕМ ОСАДКА

АЛЬБОМ 3

ОТСТОЙНИКИ

КЖ КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ. СТР. 3-24
КМ КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ. СТР. 25-28

gost.e-ecolog.ru

Привязан

Инв. №

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902 - 2 - 471.89

ОТСТОЙНИКИ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ РАДИАЛЬНЫЕ ПЕРВИЧНЫЕ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ДИАМЕТРОМ 18 М С САМОТЕЧНЫМ УДАЛЕНИЕМ ОСАДКА

АЛЬБОМ 3

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

АЛЬБОМ 1	ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
АЛЬБОМ 2	ТХ	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ
	ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
	ВК	ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
АЛЬБОМ 3		ОТСТОЙНИКИ
	КЖ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КМ КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
АЛЬБОМ 4		ОТСТОЙНИКИ
	КЖ.И	СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
АЛЬБОМ 5		КАМЕРА ВЫПУСКА ОСАДКА
	АР	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ
	КЖ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
	КЖ.И	СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
	КМ	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
АЛЬБОМ 6	ЭМ	ЭЛЕКТРОСИЛОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
	АОВ	АВТОМАТИЗАЦИЯ ВЕНТСИСТЕМЫ
АЛЬБОМ 7	НО	НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ЗАТВОРЫ ЩИТОВЫЕ, СИГНАЛИЗАТОР УРОВНЯ ОСАДКА И ФАСОННЫЕ ЧАСТИ (ИЗ Т.П. 902-2-469.89)
АЛЬБОМ 8	НО	НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ РЕГУЛЯТОР ВЫПУСКА ОСАДКА С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ
АЛЬБОМ 9	СО	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ 10	С	СМЕТЫ
АЛЬБОМ 11	ВМ	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
АЛЬБОМ 12.90	АОВ.Н1	ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ НА ЩИТ ОПЕРАТОРА

РАЗРАБОТАН
ИНСТИТУТОМ
„МОСВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ"
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА Д. Д. СОКОЛИН
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА В. К. КАЗАНОВ

УТВЕРЖДЕН РАСПОРЯЖЕНИЕМ МОСГОРИСПОЛКОМА
ОТ 28.04 1989 Г. № 890р
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ПРИКАЗОМ ПО ОБЪЕДИНЕНИЮ
„МОСВОДОКАНАЛ" ОТ 12.05 1989 Г. № 206

Содержание альбома

листа	Наименование чертежей	стр.
	Титульный лист	1
	Содержание альбома	2
	Конструкции железобетонные	
1	Общие данные	3
2	Схема группы отстойников	4
3	Отстойник. План. Сечения	5
4	Отстойник. Сечения 5-5 ÷ 10-10	6
5	Отстойник. Сечения 11-11 ÷ 15-15. Узел 1	7
6	Отстойник. Днище. Армирование	8
7	Отстойник. Днище. Армирование	9
8	Отстойник. Центральная часть. Армирование. Сечения 8-8÷11-11	10
9	Отстойник. Схема расположения стеновых панелей	11
10	Отстойник. Узлы 3÷5. Деталь навивки кольцевой арматуры	12
11	Отстойник. Схема расположения лотков. Узлы 6,7. Сечения 1-1÷5-5	13
12	Отстойник. Лоток Лом2, Борт 6м1. Армирование	14
13	Отстойник. Вариант с термонатяжением арматуры. Схема расположения панелей и лотков	15
14	Отстойник. Вариант с термонатяжением арматуры. Узлы 3,4,5. Армирование	16
15	Отстойник. Вариант с термонатяжием арматуры. Узел 6.	17
16	Отстойник. Вариант с термонатяжением арматуры. Узел 7.	18
17	Отстойник. Вариант с термонатяжением арматуры. План размещения оборудования	19
18	Распределительная чаша. План 1-1. Сечения 2-2÷5-5	20
19	Распределительная чаша. Армирование. Сечения 1-1÷4-4	21
20	Распределительная чаша. Армирование. монолитный участок Ум1.	22
21	Жиросборники N1, N2	23

продолжение

листа	Наименование чертежей	стр.
22	Камера ОП1. Опалубка и армирование. Планы и сечения	24
	Конструкции металлические	
1	Общие данные (начало)	25
2	Общие данные (продолжение)	26
3	Общие данные (окончание)	27
4	Схема расположения лестницы и ограждений распределительной чаши. Схемы расположения консолей КС1, КС2 отстойников	28

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

Альбом 3

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема группы отстойников	
3	Отстойник. План. Сечения.	
4	Отстойник. Сечения 5-5 ÷ 10-10.	
5	Отстойник. Сечения 11-11 ÷ 15-15.	
	Узел 1.	
6	Отстойник. Днище. Армирование	
7	Отстойник. Днище. Армирование	
8	Отстойник. Центральная часть.	
	Армирование. Сечения 8-8 ÷ 11-11	
9	Отстойник. Схема расположения стеновых панелей	
10	Отстойник. Узлы 3÷5. Деталь навивки	
	кольцевой арматуры.	
11	Отстойник. Схема расположения лотков.	
	Узлы 6, 7. Сечения 1-1 ÷ 5-5	
12	Отстойник. Лоток Лом 2, Борт Бм 1.	
	Армирование.	
13	Отстойник. Вариант с термонатяжением	
	арматуры. Схема расположения панелей	
	и лотков.	
14	Отстойник. Вариант с термонатяжением	
	арматуры. Узлы 3, 4, 5. Армирование.	
15	Отстойник. Вариант с термонатяжением	
	арматуры. Узел 6.	
16	Отстойник. Вариант с термонатяжением	
	арматуры. Узел 7.	
17	Отстойник. Вариант с термонатяжением	
	арматуры. План размещения оборудования	
18	Распределительная чаша. План 1-1, сечения 2-2 ÷ 5-5.	
19	Распределительная чаша. Армирование. Сечения 1-1 ÷ 4-4.	
20	Распределительная чаша. Армирование.	
	Монолитный участок Ум 1.	

продолжение

Лист	Наименование	Примечание
21	Жиросборники N 1, N 2.	
22	Камера ОП1. Опалубка и армирование.	
	Планы и сечения.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
9	Спецификация к схемам расположения	
	стеновых панелей	
10	Спецификация к схеме расположения	
	лотков	
13	Спецификация к схеме расположения панелей	
	и лотков. Вариант с термонатяжением арматуры	
18	Спецификация к схеме расположения элемен-	
	тов распределительной чаши.	
21	Спецификация к схеме расположения жиросборников	

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки КЖ

строки	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол. м3	Примечание
1	Резервуары	585600	135.60	

Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются.

Условные обозначения

0.000 = — отм. чистого пола камеры выпуска осадка

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 8020-80	Изделия железобетонные для смотровых колодцев водопроводных и канализационных сетей	
ГОСТ 3634-79	Люки чугунные для колодцев	
ГОСТ 948-84	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
Серия 3.900-3 выпуск 5, части 1, 2	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации.	
	Панели стеновые для цилиндрических сооружений	
Серия 5.900-2	Сальники набивные ду 50 ... 1400 для пропуска труб через стены	
	Прилагаемые документы	
ТП 902-2-471.89 - К.ЖИ. Альбом 4	Строительные изделия	
ТП 902-2-471.89 - ВМ Альбом 10	Ведомость потребности в материалах	

Общие указания

Сведения о нагрузках принятых для расчета конструкций смотреть в альбоме 1ПЗ.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Гл. инженер проекта /Мешалкин/

Привязан

Инв. N°

ТП 902-2-471.89 - КЖ

Инж. 1 кат.	Суровая		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18 м с смотровым удалением осадка
Зав. гр.	Славянский		
Гл. спец.	Мешалкин		
Н. контр.	Мешалкин		Общие данные.
Нач. отд.	Мешалкин		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	22

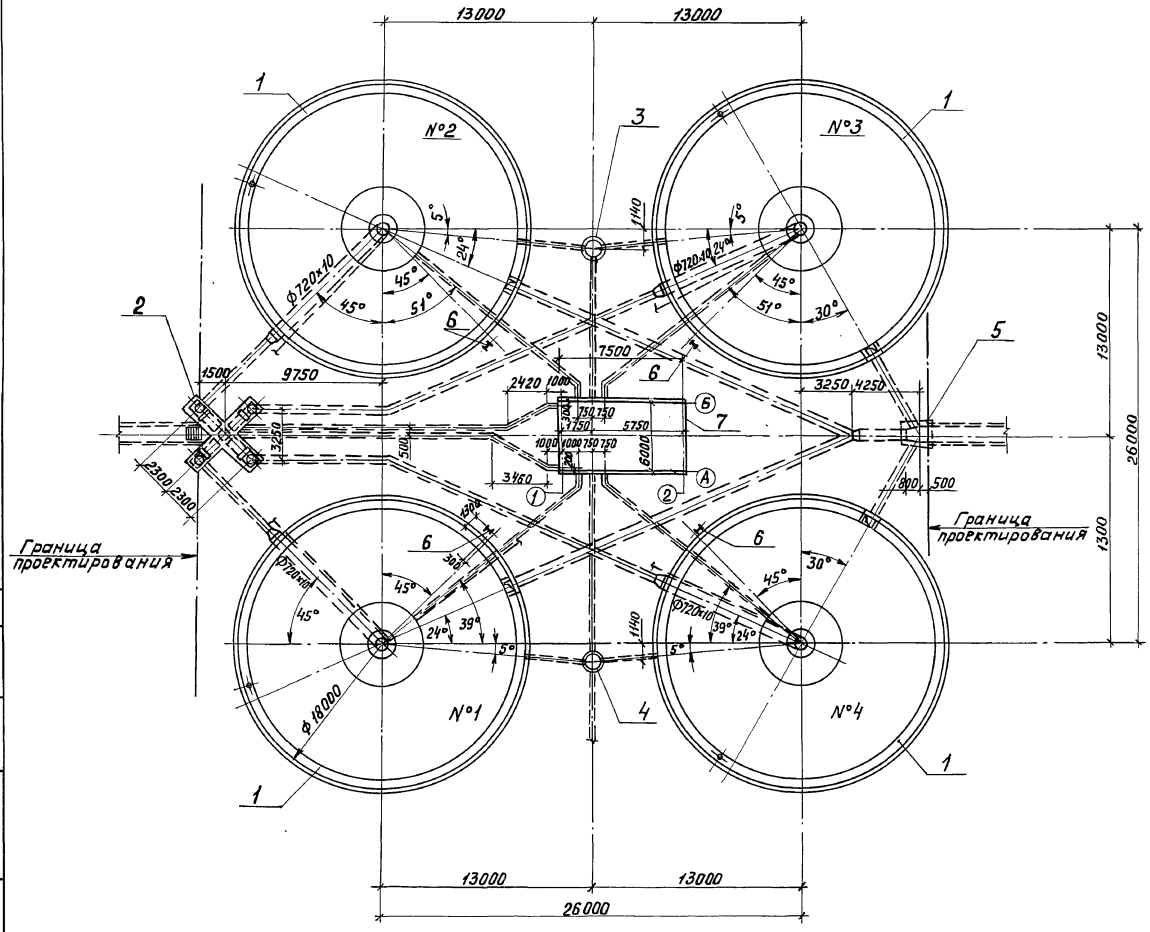
Мосводоканалниипроект

Инв. N° подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N°

23826-03 4 Копировал

Формат А2

Альбом 3



Экспликация элементов группы отстойников

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1	ТП902-2-471.89-КЖ, лист3	Отстойник	4		
2	-КЖ лист18	Распределительная чаша	1		
3	-КЖ лист21	Жиросборник N1	1		
4	-КЖ лист21	Жиросборник N2	1		
5	-КЖ лист22	Камера ОП1	1		
6	-КМ лист 4	Рама РШЭ1	4		
7	ТП902-2-471.89-КЖ, альбом 5	Камера выпуска осадка	1		

Указания по привязке проекта.

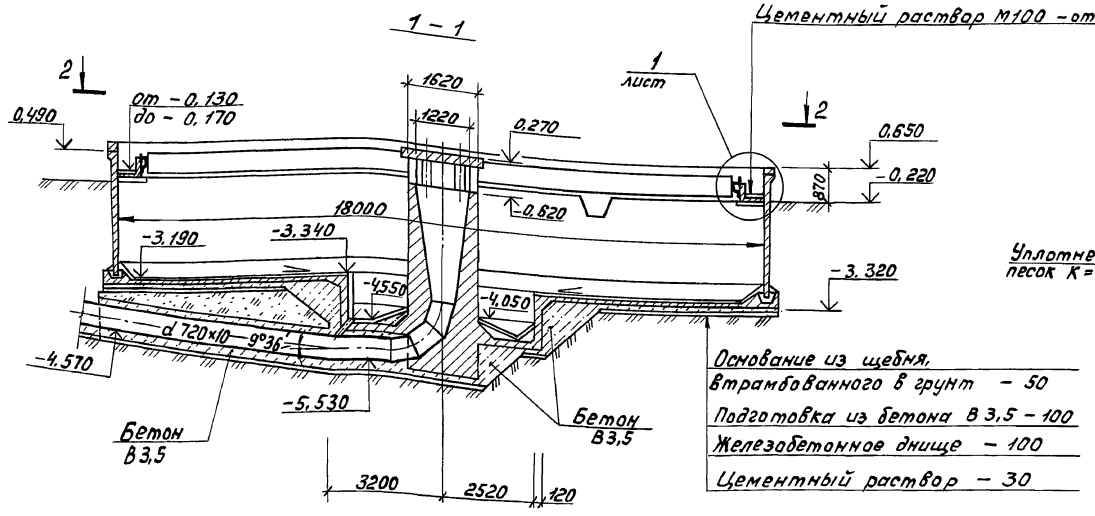
1. Группа отстойников разработана для площадок с сухими хорошо дренирующими грунтами. При плохо дренирующих грунтах рекомендуется устройство пластового и кольцевого дренажа. Подпор грунтовых вод на днище отстойника не допускается.
2. Основание под железобетонные трубы, стыки труб и необходимость обетонирования напорных участков решается при привязке проекта.

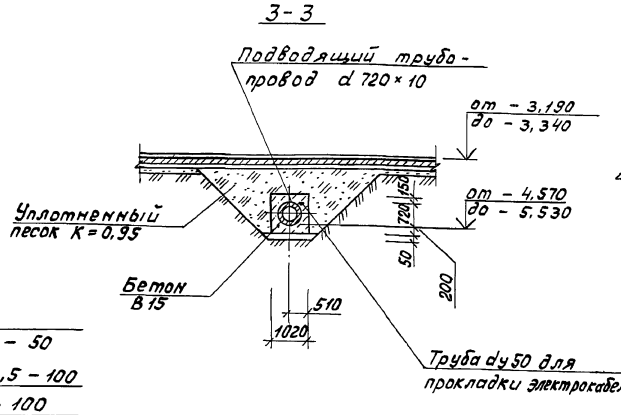
Привязан				ТП 902-2-471.89 -КЖ			
	Инж. I кат	Сурова	03.89	Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18м с самотечным удалением осадка	Стадия	Лист	Листов
	Зав. гр.	Славянский	03.89		Р	2	
	Гл. спец.	Мешалкин		Схема группы отстойников.	Мосводоканалнии проект		
	Н. контр.	Мешалкин					
Инв. №	Нач. отд.	Мешалкин					

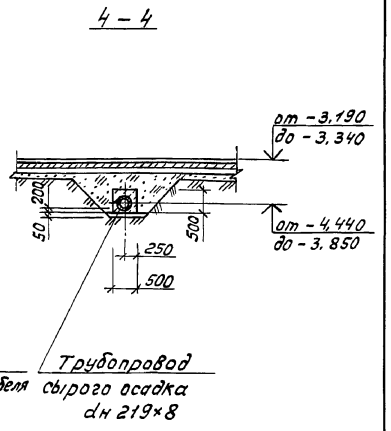
Согласовано
Отдел № 2 Казанов
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

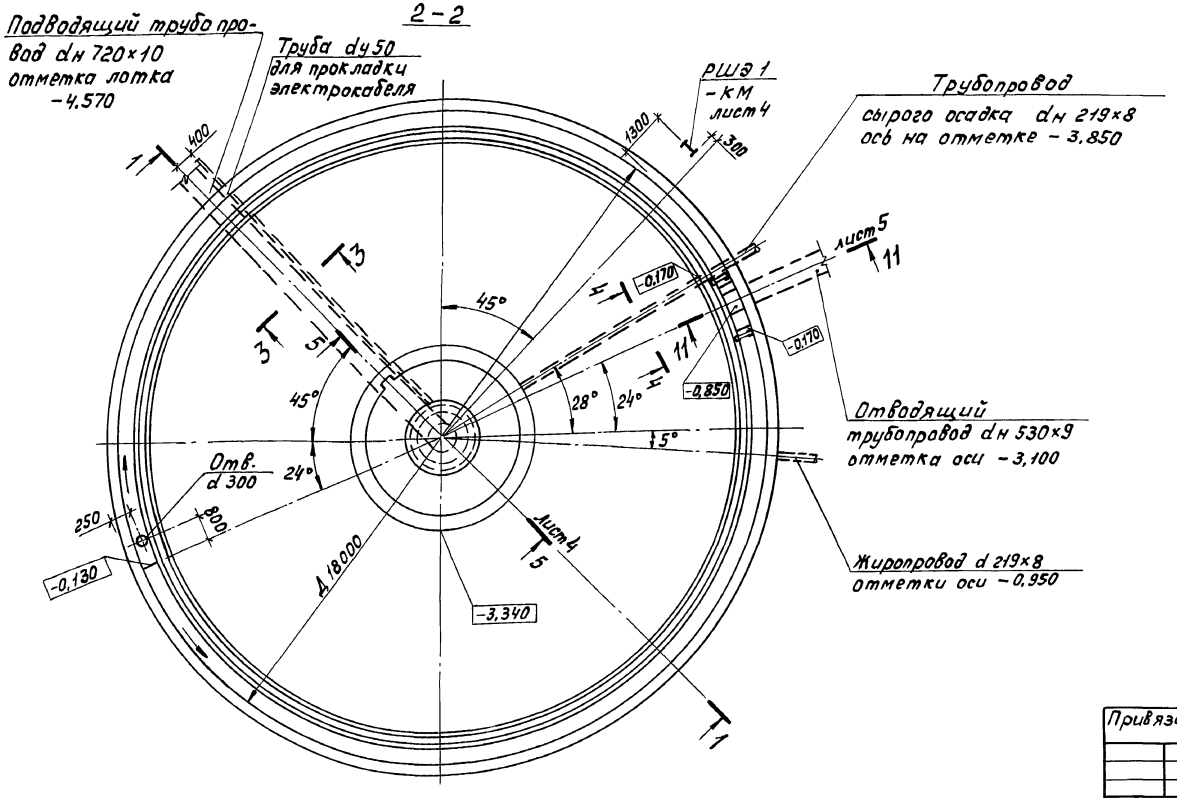
Копировал 23826-03 5 Формат А2

Альбом 3









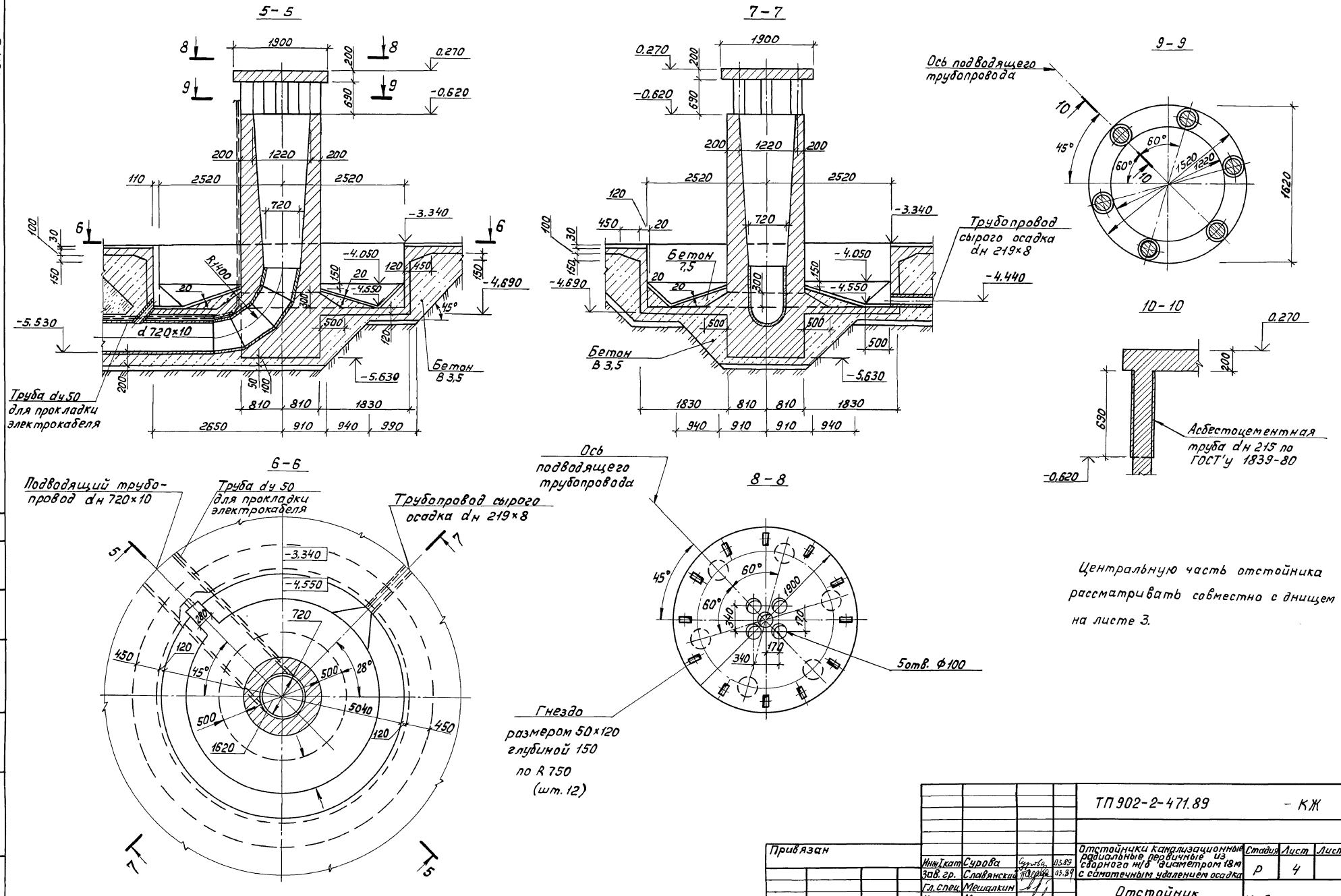
1. Отметка 0.000 = соответствует отметке чистого пола камеры выпуска осадка.
2. На листе дана привязка трубопроводов для отстойника №1, привязка трубопроводов для других отстойников дана на плане группы отстойников комплекта ТХ.
3. Перед укладкой трубы dy 50 (для протаскивания электрокабеля) в неё необходимо завести стальную проволоку d = 3мм с выпуском концов за пределы трубы. Концы трубы заглушить деревянными пробками. Радиус закругления трубы R400мм.

				ТП 902-2-471.89			–КЖ
Привязан				Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18м с самотечным удалением осадка	Стадия	Лист	Листов
	Инж.I кат	Сурова	03.89		Р	3	
	Зав.гр.	Славянский	03.89				
	Гл.спец	Мешалкин		Отстойник. План. Сечения.	Мосводоканал НИИпроект		
	Н.контр	Мешалкин					
Инв. №	Нач.отд	Мешалкин					

Согласовано
Отдел № 2 Казанов
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Копировал 23826-03 6 Формат А2

Альбом 3



Центральную часть отстойника рассматривать совместно с днищем на листе 3.

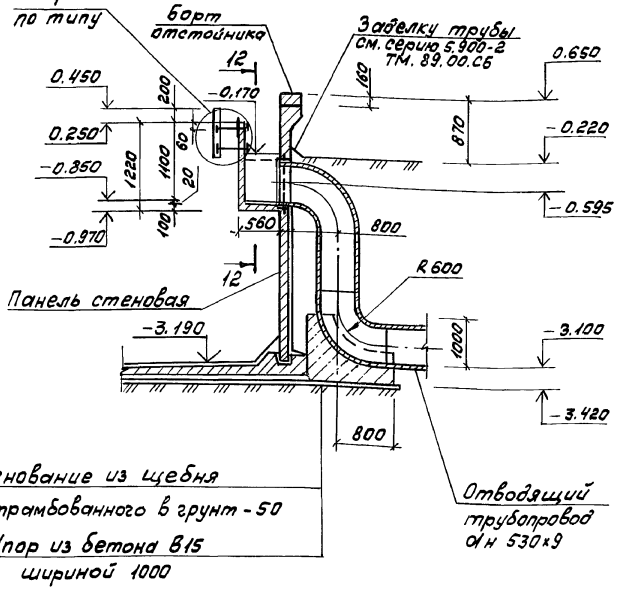
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Отдел № 2	Согласовано	Казанов	

Привязан					ТП 902-2-471.89		- КЖ
	Инж. I кат.	Сурова	Сурова	03.89	Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18 м с самотечным удалением осадка	Стадия	Лист	Листов
	Зав. гр.	Славянский		03.89		Р	4	
	Гл. спец.	Мешалкин			Отстойник. Сечения 5-5 ÷ 10-10.	Мосводоканал НИИпроект		
Инв. №	Н. контр.	Мешалкин						
	Нач. отд.	Мешалкин						

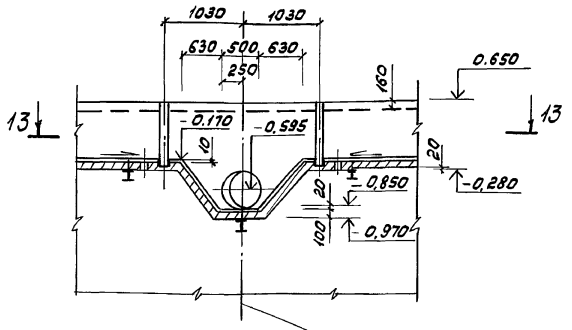
Копировал 23826-03 7 Формат А2

Альбом 3

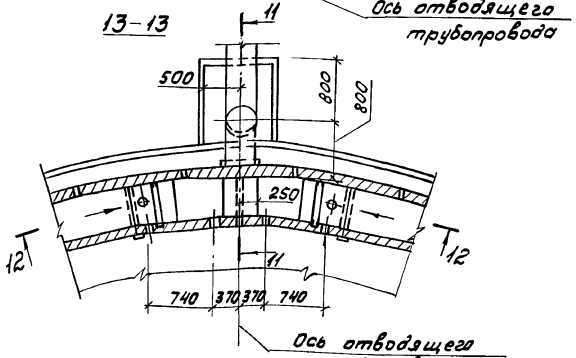
11 – 11 лист 3



12 – 12



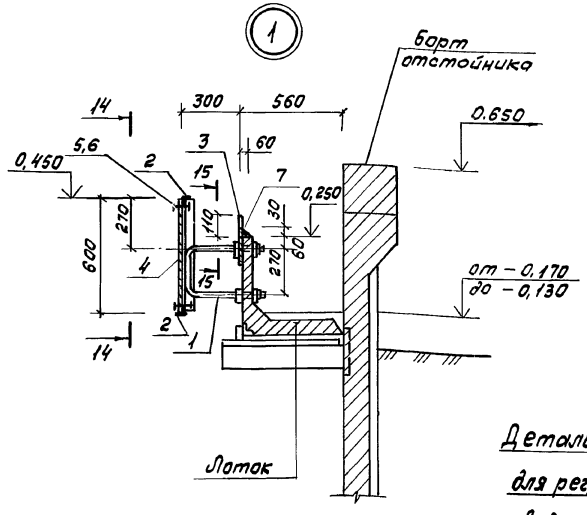
13 – 13



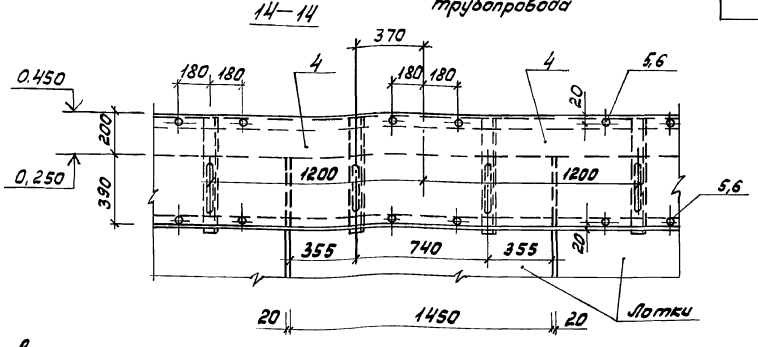
Спецификация узла 1 на один отстойник

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Сборочные единицы			
1	ТП902-2-471.89 – КЖ.И.00.005	Кронштейн МН1	72	5,5	
		Детали			
2		Уголок Б-40×4 ГОСТ 8509-86 Ст3кп2 ГОСТ 535-79			без чертежа
		ℓ общая = 103000	—	249,3	
3		Стекло СБТ II			
		3×250×53000			
		ГОСТ 9784-75Е	18	м²	врезка по месту
4		Плита асбестоцементн.			
		ЛП-П-1,2×1,5-0,6			
		ГОСТ 18124-75	18	2,3	врезать по месту
		Стандартные изделия			
5		Болт М10 ГОСТ 7798-70 ℓ=35	172		
6		Гайка М10 ГОСТ 5915-70	172		
		Материалы			
7		Асбестоцементный раствор М100	0,1		м³

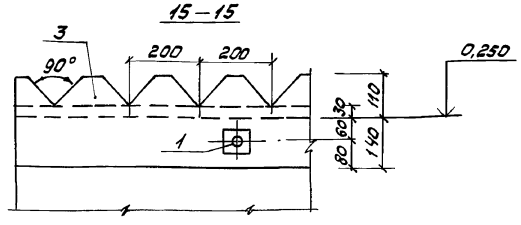
1



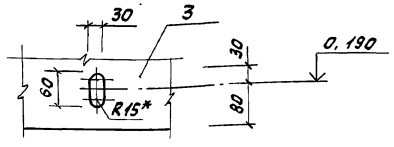
14 – 14



15 – 15



Деталь отверстия для регулировки водослива (поз.3)



*) Отверстия в позиции 3 просверливаются по месту при устройстве водослива.

Привязан

Инв. №

Инж. 1 кат.	Сурова		
Зав. гр.	Славянский		
Гл. спец.	Мешалкин		
Н. контр.	Мешалкин		
Нач. отд.	Мешалкин		

ТП 902-2-471.89 – КЖ

Отстойники канализационные радиальные прямоугольные из сборного ж/б диаметром 18м с отметочным уклоном лотка

Стадия Р | Лист 5 | Листов

Отстойник. Сечения 11-11÷15-15. Узел 1.

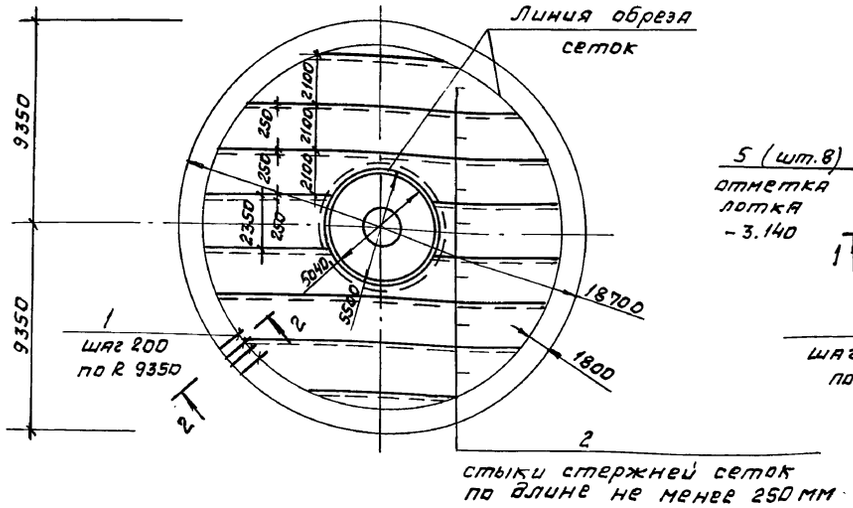
Мосводоканалниипроект

Копировал Формат А2

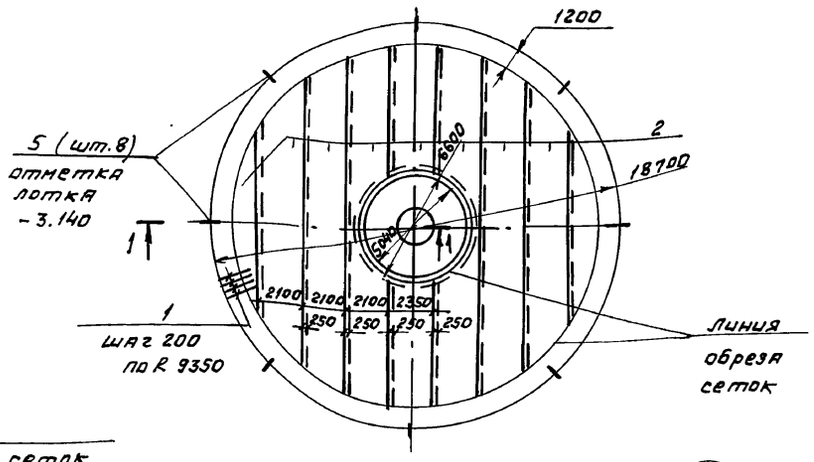
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Отдел № 2 Казаков

Альбом 3

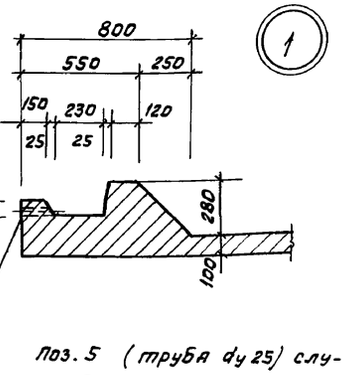
План нижних сеток



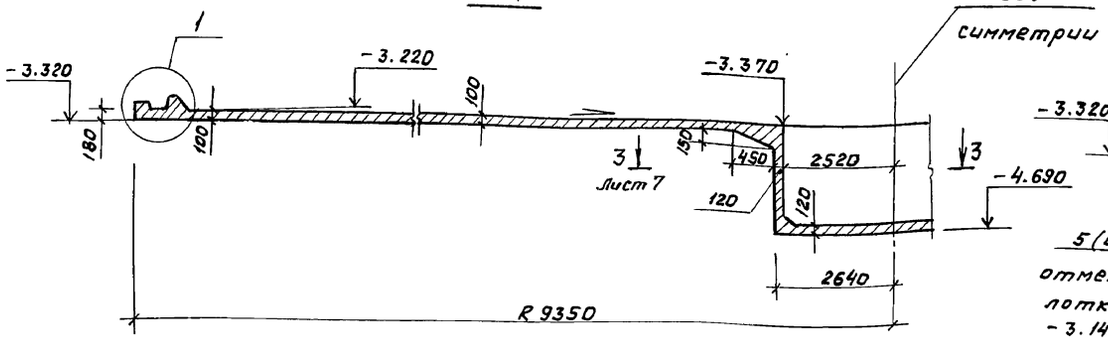
Планы каркасов и сеток



План верхних сеток

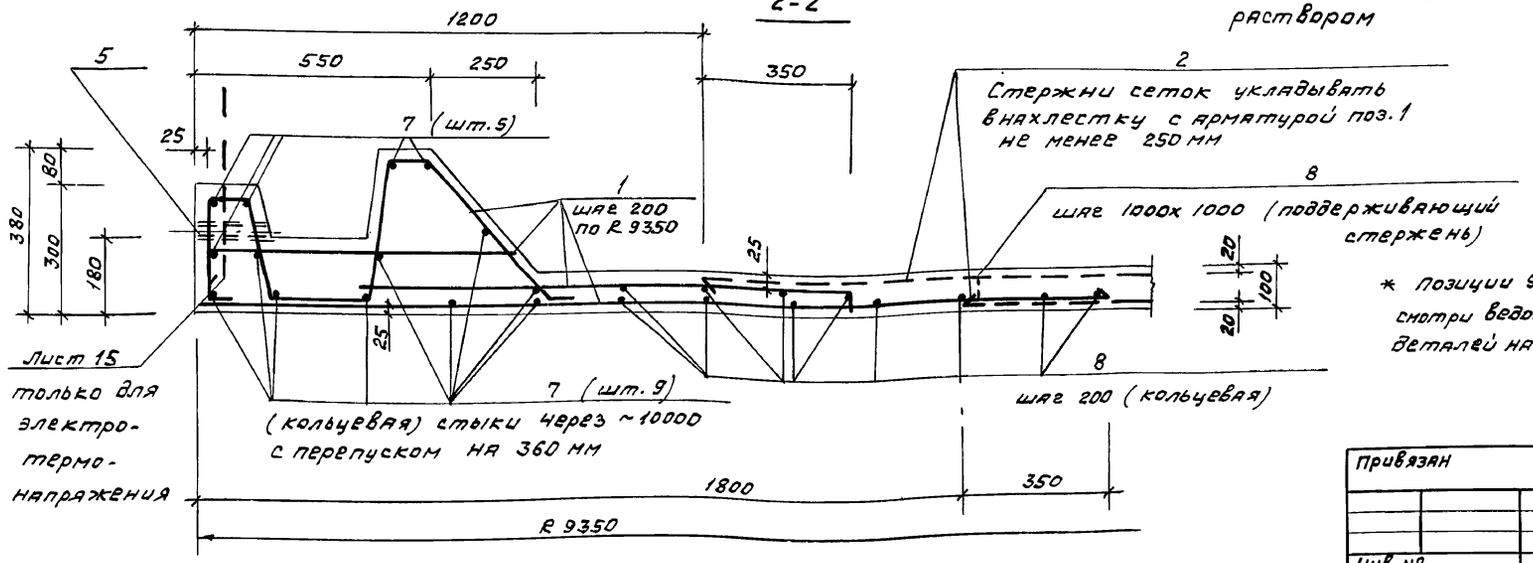


1-1



Поз. 5 (труба dy 25) служит для удаления атмосферных осадков из паза днища. После монтажа стеновых панелей труба заделывается цементным раствором

2-2



* Позиции 9...31 смотри ведомость деталей на листе 8.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Днище (шт.1)		
				Сборочные единицы		
А3		1	ТП 902-2-471.89-КЖ.И.00.100	Каркас плоский КР1	295	
Б4		2	ГОСТ 8478-81	Сетка $\frac{5В1-100}{5В1-100}$ 2350		
				$\ell_{общая}$ = 185000	–	1350.5
		3	ТП 902-2-471.89- НО, альбом 8	Патрубок	1	
		4		Отвод	1	
				Детали		
Б4		5		Тр.25 ГОСТ 3262-75, ℓ=175	8	0,4кг
Б4		7		Ф12А-II ГОСТ 5781-82		
				$\ell_{общая}$ = 820000	–	729,9кг
Б4		8		Ф8А-I ГОСТ 5781-82		
				$\ell_{общая}$ = 608000	–	243,2кг
Б4		9*		Ф10А-II ГОСТ 5781-82; $\ell_{ср}$=1740	18	1,1кг
Б4		10*		ℓ=5200	25	3,2кг
Б4		11*		ℓ=2830	26	1,75кг
Б4		12*		ℓ=2450	64	1,5кг
Б4		13*		Ф8А-I ГОСТ 5781-82; $\ell_{ср}$=11390	18	4,6кг
Б4		14*		Ф10А-II ГОСТ 5781-82; ℓ=1800	64	1,1кг
Б4		15*		ℓ=1300	64	0,8кг
Б4		16*		ℓ=820	82	0,5кг
Б4		17*		ℓ=2510	82	1,55кг
Б4		18*		ℓ=1660	85	1,0кг
Б4		19*		Ф8А-I ГОСТ 5781-82; ℓ=18440	5	7,4кг
Б4		20*		Ф10А-II ГОСТ 5781-82; ℓ=990	85	0,6кг
Б4		21		Ф8А-I ГОСТ 5781-82; ℓ=16560	6	6,6кг
Б4		22*		ℓ=16340	7	6,5кг
Б4		23*		Ф10А-II ГОСТ 5781-82; ℓ=400	20	0,25кг
Б4		24*		Ф8А-I ГОСТ 5781-82; ℓ=460	4	0,2кг
Б4		25*		Ф10А-II ГОСТ 5781-82; ℓ=3290	26	2,0кг
Б4		26*		ℓ=3540	20	2,2кг
Б4		27*		$\ell_{ср}$=3530	16	2,2кг
Б4		28*		Ф16А-II ГОСТ 5781-82; ℓ=1670	24	2,6кг
Б4		29*		Ф14А-II ГОСТ 5781-82; $\ell_{ср}$=4840	5	5,85кг
Б4		30*		Ф10А-II ГОСТ 5781-82; $\ell_{ср}$=1240	40	0,8кг
Б4		31*		Ф8А-I ГОСТ 5781-82; ℓ=1170	6	0,5кг
				Материалы		
			Днище	Бетон В25; F 100; W6		33,0
			Центральная часть	Бетон В15; F 100; W4		10,0

ТП. 902-2-471.89 – КЖ

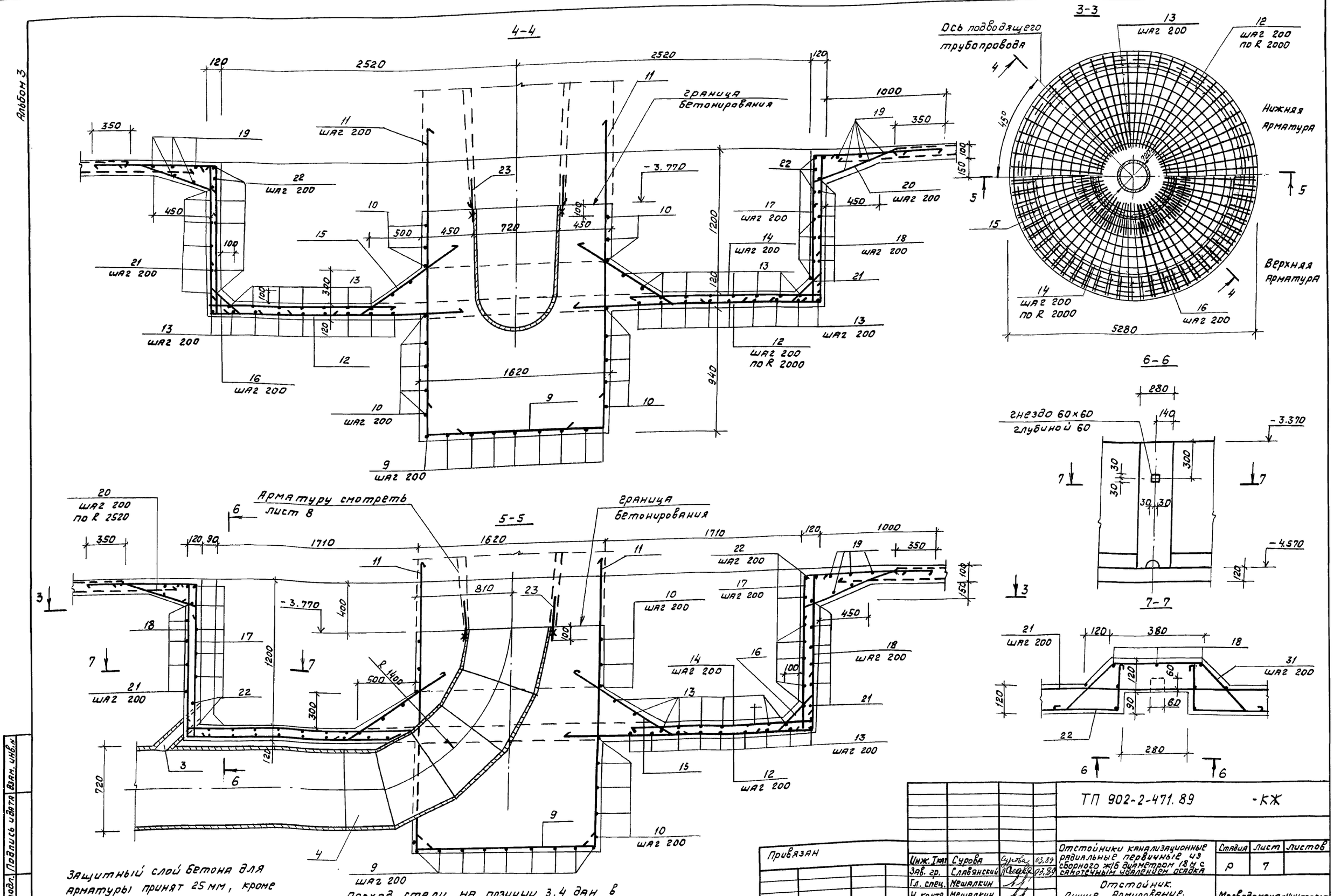
Инж.I кат.	Сурова	Сурова	03.89	Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18 м с самотечным удалением осадка	Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
Зав. гр.	Славянский	[signature]	03.89		
Гл. спец.	Мешалкин	[signature]		Отстойник. Днище. Армирование.	Мосводоканалниипроект
Н. контр.	Мешалкин	[signature]			
Нач. отд.	Мешалкин	[signature]			

Привязан

Инв. №

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

Альбом 3



Защитный слой бетона для арматуры принят 25 мм, кроме оговоренных.

Расход стали на позиции 3,4 дан в чертежах альбома 8-110.

Инж. I кат.	Сурова	Сурова	03.89	ТП 902-2-471.89 -КЖ			
Зав. гр.	Славянский	[illegible]	03.89	Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18 м с самотечным удалением осадка	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	Мешалкин	[illegible]			Р	7	
Н. контр.	Мешалкин	[illegible]		Отстойник. Днище. Армирование.	Мосводоканалниипроект		
Нач. отд.	Мешалкин	[illegible]					

Привязан

Инв. №

23826-03 10

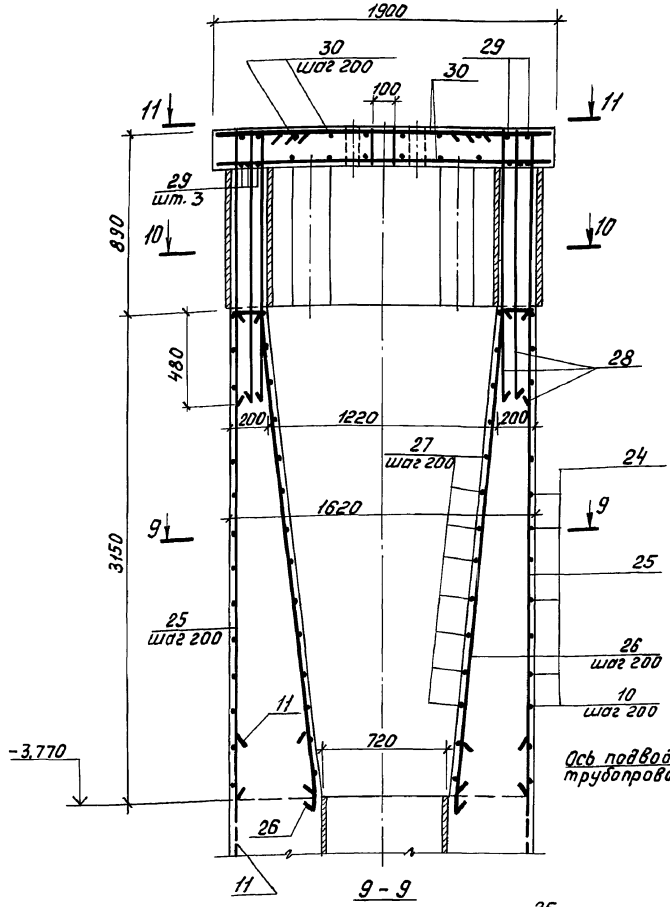
Копировал [illegible]

Формат А 2

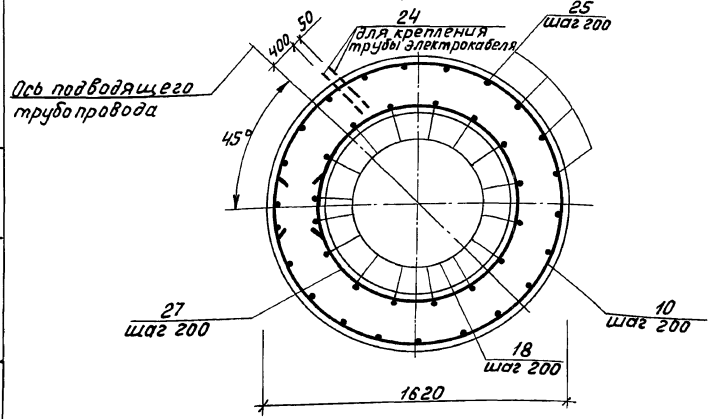
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 3

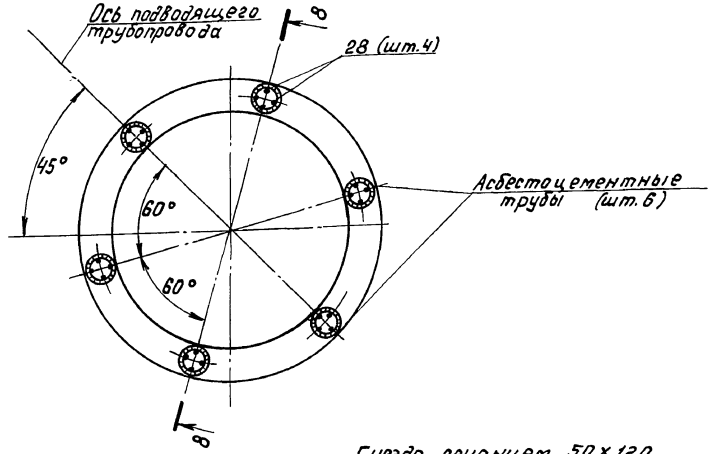
8 - 8



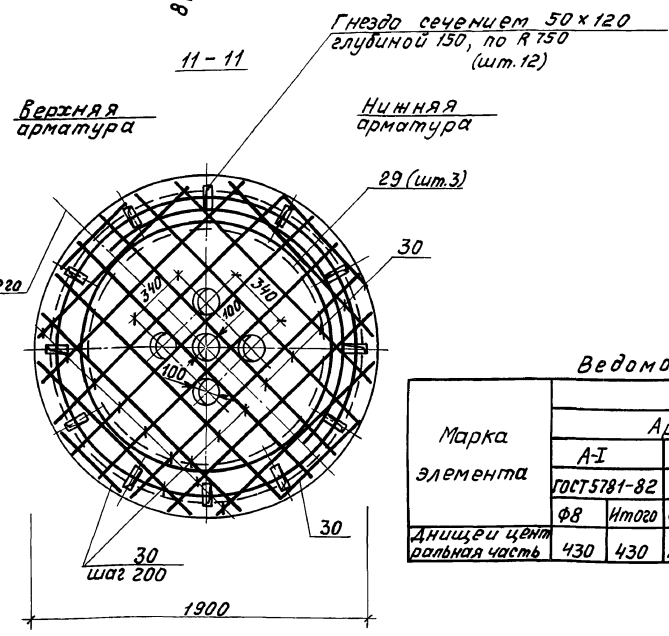
9 - 9



10 - 10



11 - 11



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
9	от 1540 до 740
10	d = 1560
11	2530
12	2150
13	от d = 1900 до d = 5200
14	1650
15	800, 1100, 200
16	420, 200, 1100
17	1280, 150
18	300, 1280, 100
19	от d = 5200 до d = 6400
20	690, 100, 230
21	d = 5200
22	d = 5120
23	300
24	400
25	3140
26	3140
27	от d = 780 до d = 1280
28	1340
29	от d = 1580 до d = 1260
30	от 1880 до 600
31	330, 210, 150, 150, 150, 150

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные									Всего	Изделия закладные		Всего	Общий расход
	Арматура класса										Прокат марки ВСт3кп2 ГОСТ 3262-75			
	A-I ГОСТ 5781-82		A-II ГОСТ 5781-82					B-I ГОСТ 6727-80						
	Ф8	Итого	Ф10	Ф12	Ф14	Ф16	Итого	Ф5	Итого		Гр. 25	Итого		
Днищецентральная часть	430	430	1897,2	681	29,3	62,4	2669,9	1350	1350	4449,9	3,2	3,2	3,2	4453,1

Привязан

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

Инж. I кат.	Сурова		03.89
Зав. гр.	Славянский		03.89
Гл. спец.	Мешалкин		
Н. контр.	Мешалкин		
Нач. отд.	Мешалкин		

ТП 902-2-471.89 - КЖ

Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18м с самотечным удалением осадка

Отстойник. Центральная часть. Армирование. Сечения 8-8 ÷ 11-11.

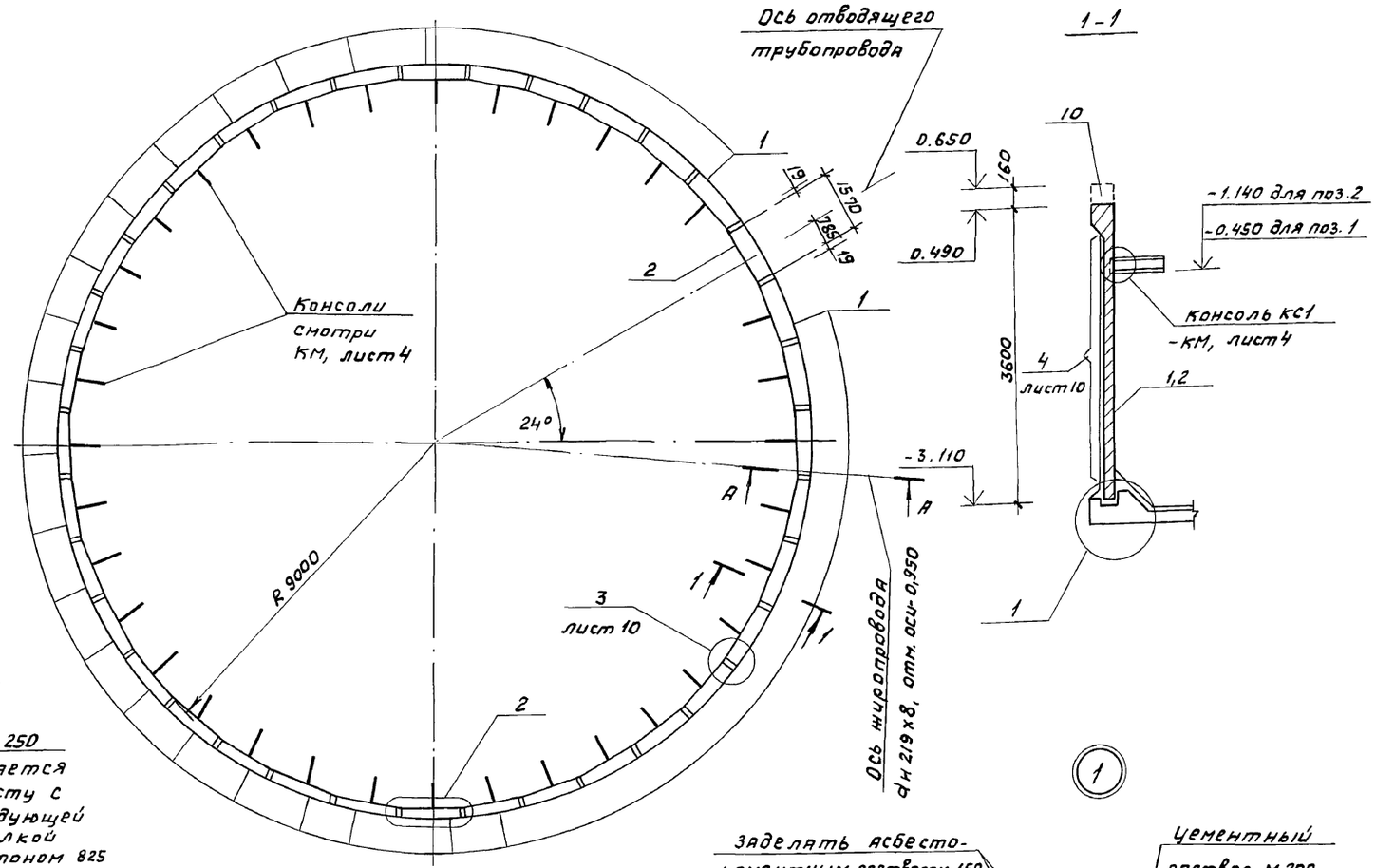
Стадия	Лист	Листов
Р	8	

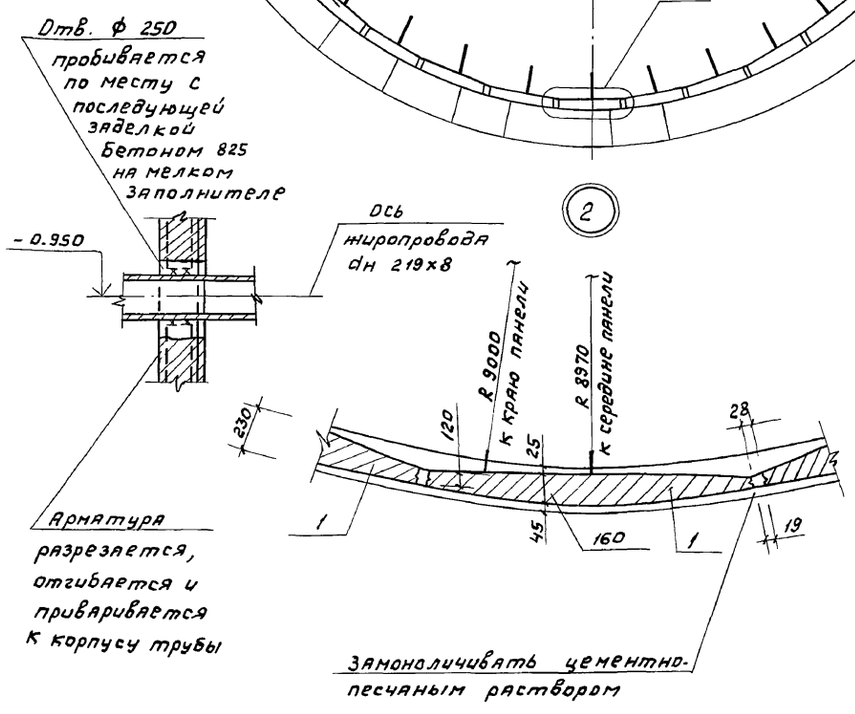
Мосводоканалниипроект

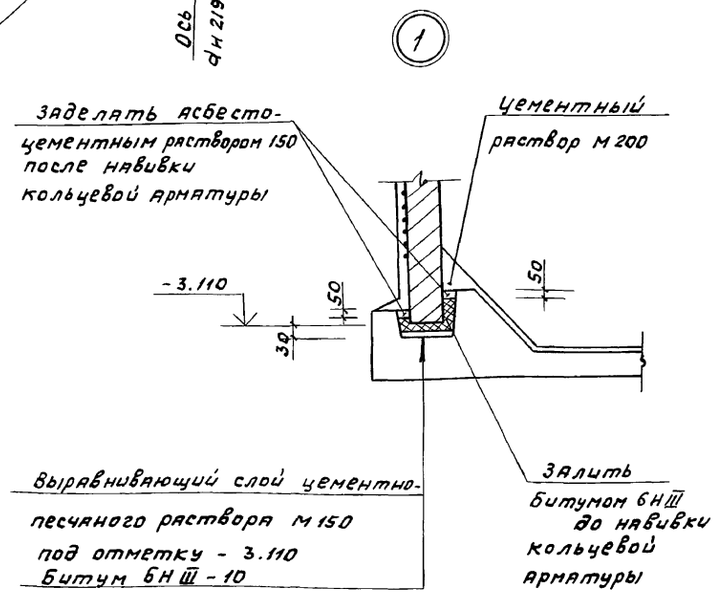
Копировал 23826-03 11 Формат А2

Альбом 3

Схема расположения стеновых панелей







Спецификация к схемам расположения стеновых панелей и лотков

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг	Примечание
		Схема расположения стеновых панелей			
		Панели стеновые			
1	ТП 902-2-471.89-КЖ.И.01.000	ПСУ 2-36-1а/3	35	2100	
2	-КЖ.И.02.000	ПСУ 2-36-1а/4	1	2010	
3	лист 10	Соединительный стержень Ф10А-III ГОСТ 5781-82			
		ℓ=250	144	0,16	
4	лист 10	Навивочная арматура Проволока 5-8р II ГОСТ 7348-81			
		ℓобщая = 3450000	–	543,5	
		Схема расположения лотков			
5	ТП 902-2-471.89-КЖ.И.10.000	Лоток ЛО1	34	265	
		Соединительные планки			
6	лист 11	Полоса $\frac{5\text{-}8\times120\ ГОСТ\ 103\text{-}76}{В\ Ст3\ Кп2\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$			
		ℓ=150	35	1,13	
7	лист 11	Полоса $\frac{5\text{-}8\times50\ ГОСТ\ 103\text{-}76}{В\ Ст3\ Кп2\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$			
		ℓ=90	68	0,3	
8		ℓ=200	35	0,63	
9	лист 12	Монолитный участок лотка ЛОМ2	1	0,3м³	
10	лист 12	Монолитный Борт отстойника БМ1	1	3,6м³	

Пояснения к монтажу стеновых панелей даны на листе 10

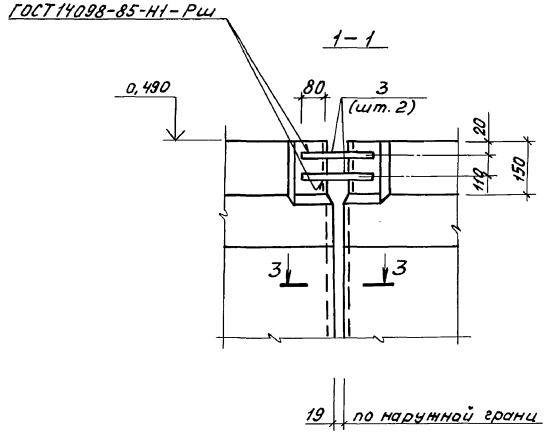
Привязан				ТП 902-2-471.89 КЖ	
Инв. №	Инж. I кат.	Сурова		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18 м с самотечным удалением осадка	Стадия: Р; Лист: 9; Листов:
	Зав. гр	Славянский			
	Гл. спец.	Мешалкин		Отстойник. Схема расположения стеновых панелей.	Мосводоканалнийпроект
	Н. контр.	Мешалкин			
	Нач. отд.	Мешалкин			

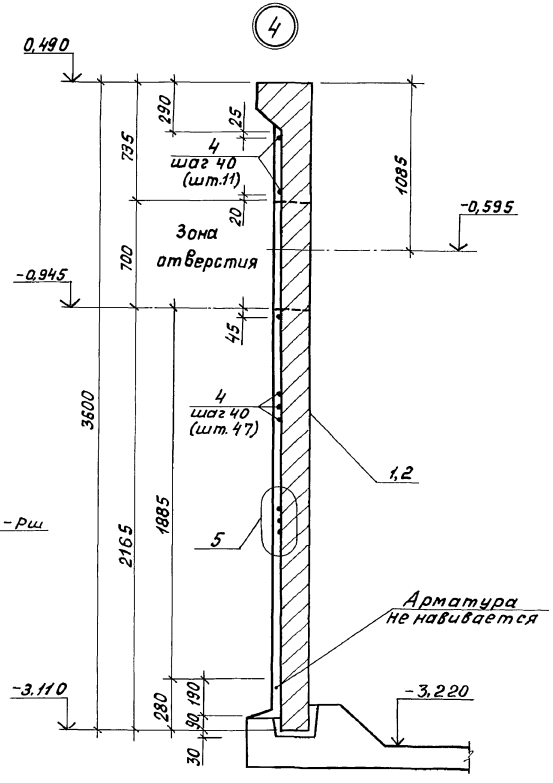
Согласовано: Отдел №2 Казанов

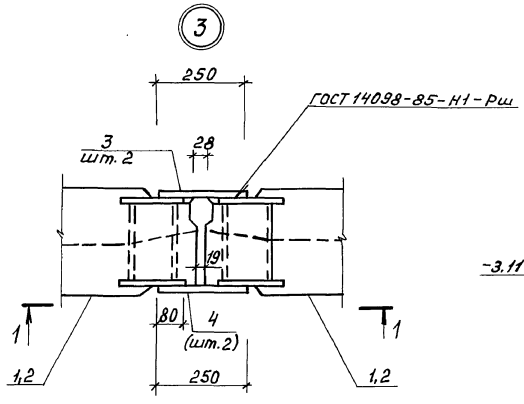
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

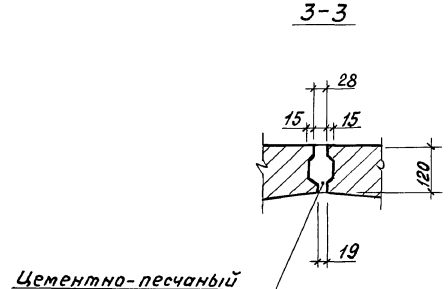
копировал 23826-03 12 формат А2

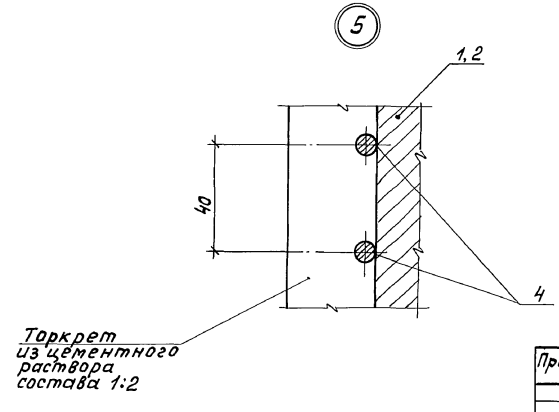
Альбом 3











1. На листах 9÷12 разработан вариант с предварительным напряжением стены отстойника путем навивки арматуры периодического профиля машины АМН-5.
2. Монтаж стеновых панелей начинать с панели, устанавливаемой по оси отводящего трубопровода-позиции 2.
3. Перед установкой панелей по низу паза укладывается выравнивающий слой цементного раствора марки 150 под проектную отметку -3.110 после чего заливается битум толщиной слоя 10 мм и производится монтаж стеновых панелей согласно схеме расположения панелей.
4. Вертикальные швы заполняются цементно-песчаным раствором марки 300.
5. Вертикальные швы изнутри отстойника торкретируются цементным раствором состава 1:2 слоем 20мм на ширину 400мм, а снаружи- выравниваются торкретом того же состава под навивку арматуры.
6. Прочность раствора замоноличивания к моменту натяжения кольцевой арматуры должна быть не менее М300.
7. Навивка арматуры производится в один ряд с последующей защитой её слоем торкрета толщиной 25мм, наносимого за 2раза.
8. Монтаж лотков производится после навивки кольцевой арматуры по слою цементного раствора марки 100 с последующей приваркой к опорным консолям соединительных элементов, которые после монтажа покрываются эмалью ХВ-113 за два раза по грунтовке ГФ-0119.
9. Монтаж сборных железобетонных элементов осуществляется в соответствии с указаниями СНиП 3.03.01-87.

				ТП 902-2-471.89 -КЖ			
Привязан				Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18м с самотечным удалением осадка.	Стадия	Лист	Листов
	Инж. Iкат.	Сурова	03.89		Р	10	
	Зав. гр.	Славянский	03.89				
	Гл. спец.	Мешалкин		Отстойник. Узлы 3-5.			
	Н. контр.	Мешалкин		Деталь навивки кольцевой арматуры.	Мосводоканал НИИпроект		
Инв. №	Нач. отд.	Мешалкин					

Копировал

23826-03 13 Формат А2

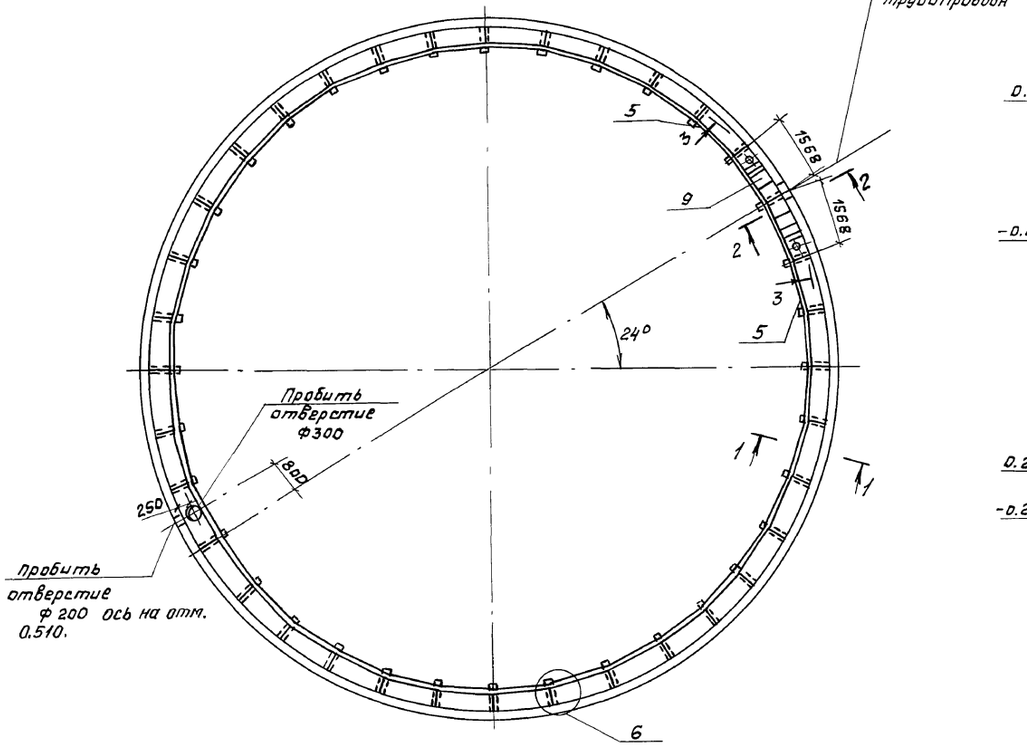
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 3

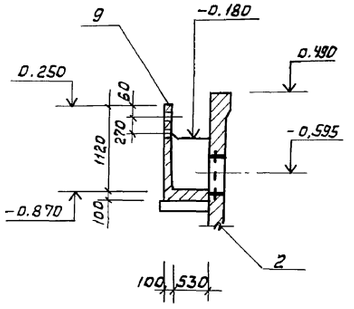
Согласовано
Отдел №2 Казанов

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

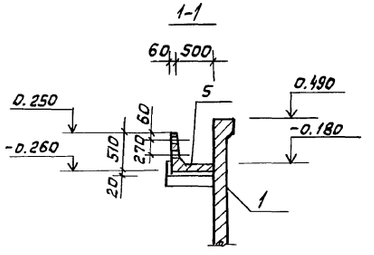
Схема расположения лотков



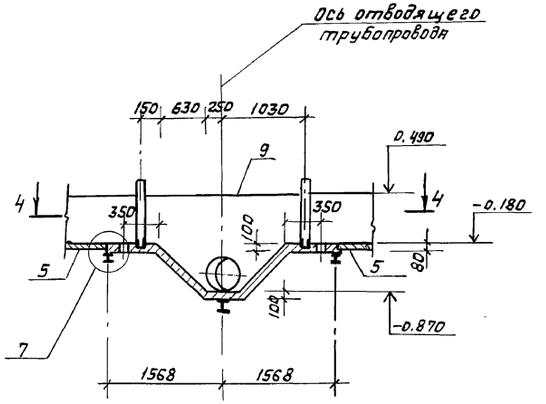
2-2



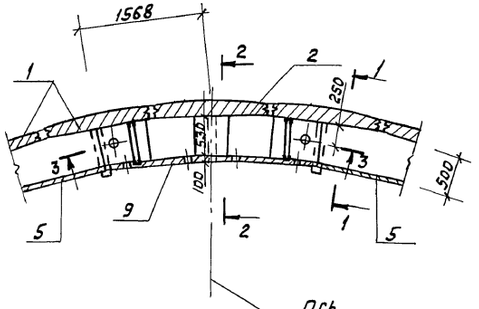
1-1



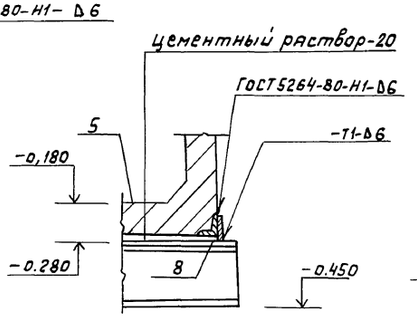
3-3



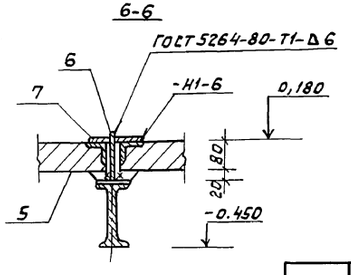
4-4

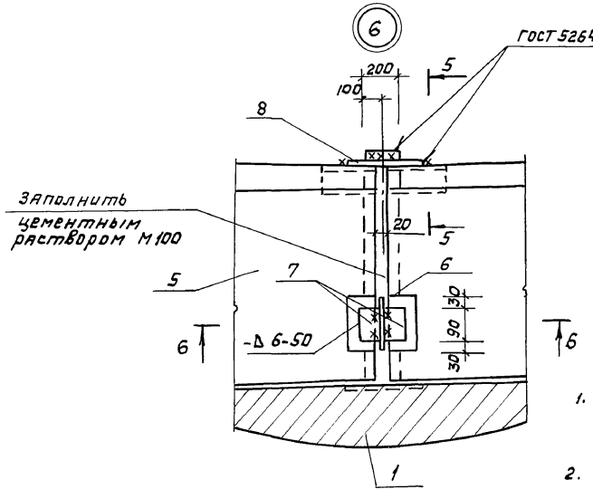


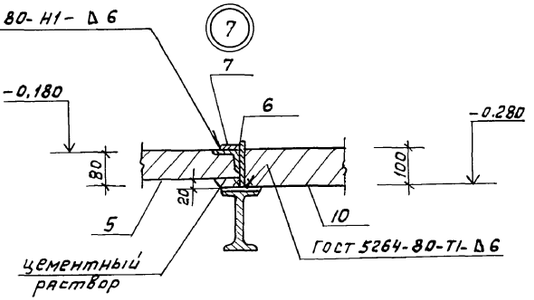
5-5



6-6







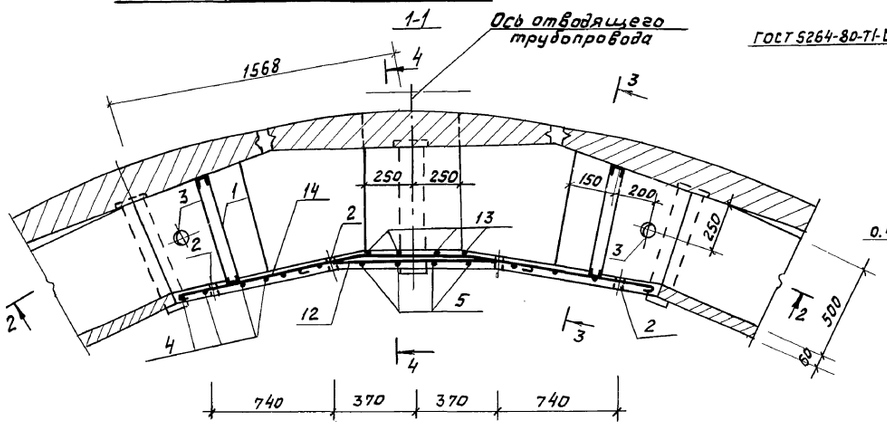
1. Спецификация элементов дана на листе 9.

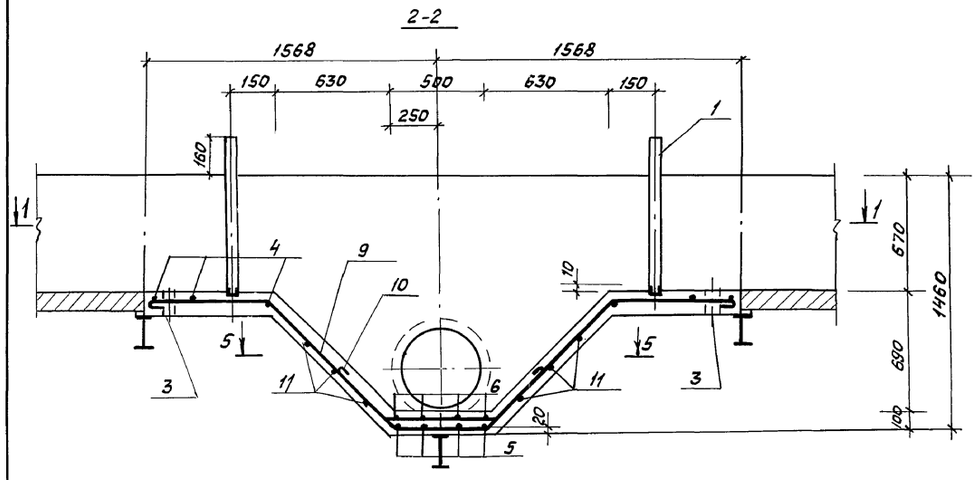
2. Пояснения к монтажу лотков даны на листе 10.

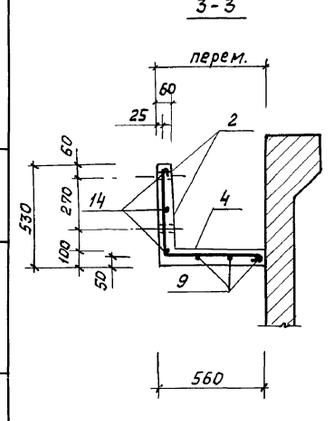
					ТП 902-2-471.89 – КЖ		
Привязан					Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18 м с самотечным наполнением осадка	Стадия	Лист	Листов
	Инж. Iкат.	Сурова		03.89		Р	11	
	Зав. ор.	Славянский		03.89				
	Гл. спец.	Мешалкин			Отстойник. Схема расположения лотков Узлы 6,7. Сечения 1-1 ÷ 5-5.	Мосводоканалниипроект		
Инв. №	Н. контр.	Славянский						
	Нач. отд.	Мешалкин						

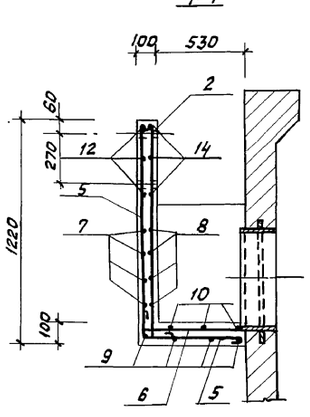
Альбом 3

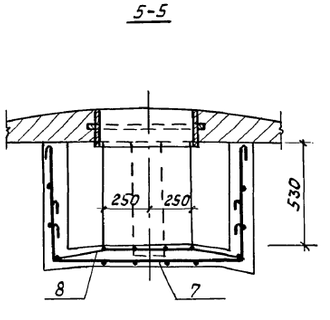
Монолитный участок лотка ЛОм2



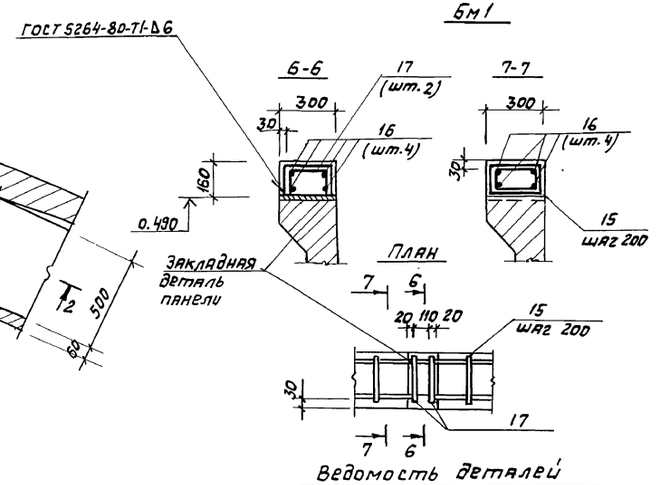








Борт отстойника Бм1



Ведомость деталей

Поз	Эскиз
4	460 520
5	1100 590
6	150 590
7	300 от 1600 до 800 300
8	от 150 до 600 150 500 150 от 130 до 600
9	700 820 500 820 700 550 600 600 530
10	300 425 600 300 300 300
11	от 900 до 600 520
12	240 880 240 30
13	1150 150
14	1180 500 1180 30
15	295 155 250 110
17	250 110 110

* Поз. 4...15; 17- смотри ведомость деталей на данном листе.

Спецификация на лоток ЛОм2 и борт отстойника Бм1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Лоток ЛОм2- шт.1		
				Сборочные единицы		
А3		1	902-2-471.89 -КЖ.И.00.007	Изделие закладное МН2	2	
				Детали		
Б4		2		Тр. 25×3,2 ГОСТ 3262-75; ℓ=60	8	0,15кг
Б4		3		Тр. 80×3,5 ГОСТ 3262-75; ℓ=100	2	0,85кг
Б4		4*		Ф8АI ГОСТ 5781-82; ℓ=1100	8	0,44кг
Б4		5*		ℓ=1870	4	0,74кг
Б4		6*		ℓ=860	3	0,34кг
Б4		7*		ℓ=1920	4	0,77кг
Б4		8*		ℓ=1280	4	0,52кг
Б4		9*		ℓ=3720	3	1,47кг
Б4		10*		ℓ=1570	3	0,63кг
Б4		11*		ℓ=1390	6	0,56кг
Б4		12*		ℓ=1480	3	0,59кг
Б4		13*		ℓ=1420	4	0,55кг
Б4		14*		ℓ=2980	3	1,19кг
				Материалы		
				Бетон В15; F100; W4		0,3м³
				Борт отстойника Бм1-шт1.		
				Детали		
Б4		15*		Ф6АI ГОСТ 5781-82; ℓ=810	180	0,2кг
Б4		16		Ф8АI ГОСТ 5781-82; ℓобщ=235000	—	94,0кг
Б4		17*		Ф12АI ГОСТ 5781-82; ℓ=470	144	0,42кг
				Материалы		
				Бетон В25; F100;		3,6м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные					Общий расход
	Арматура класса					Всего	Ар-ра класса	Прокат марки			Всего	
	А-I			А-II			А-I	Вст3кп2				
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82	ГОСТ 8240-72	ГОСТ 3262-75			
	Ф6	Ф8	Итого	Ф12	Итого		Ф6	С5	Тр. 25×3,2	Тр 80×3,5		
ЛОм2		29,9	29,9			29,9	1,6	17,2	0,6	1,7	21,1	51,0
Бм1	36,0	94	130,0	79,2	79,2	209,2						209,2

ТП 902-2-471.89 -КЖ

Инж.I кат.	Сурова	Сурова	03.89	Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18м с самотечным удалением осадка	Стадия	Лист	Листов
Зав. гр.	Славянский	Слав	03.89		Р	12	
Гл. спец.	Мешалкин			Отстойник. Лоток ЛОм2, борт Бм1. Армирование.	Мосводоканалнии проект		
Н. контр.	Славянский						
Нач. отд.	Мешалкин						

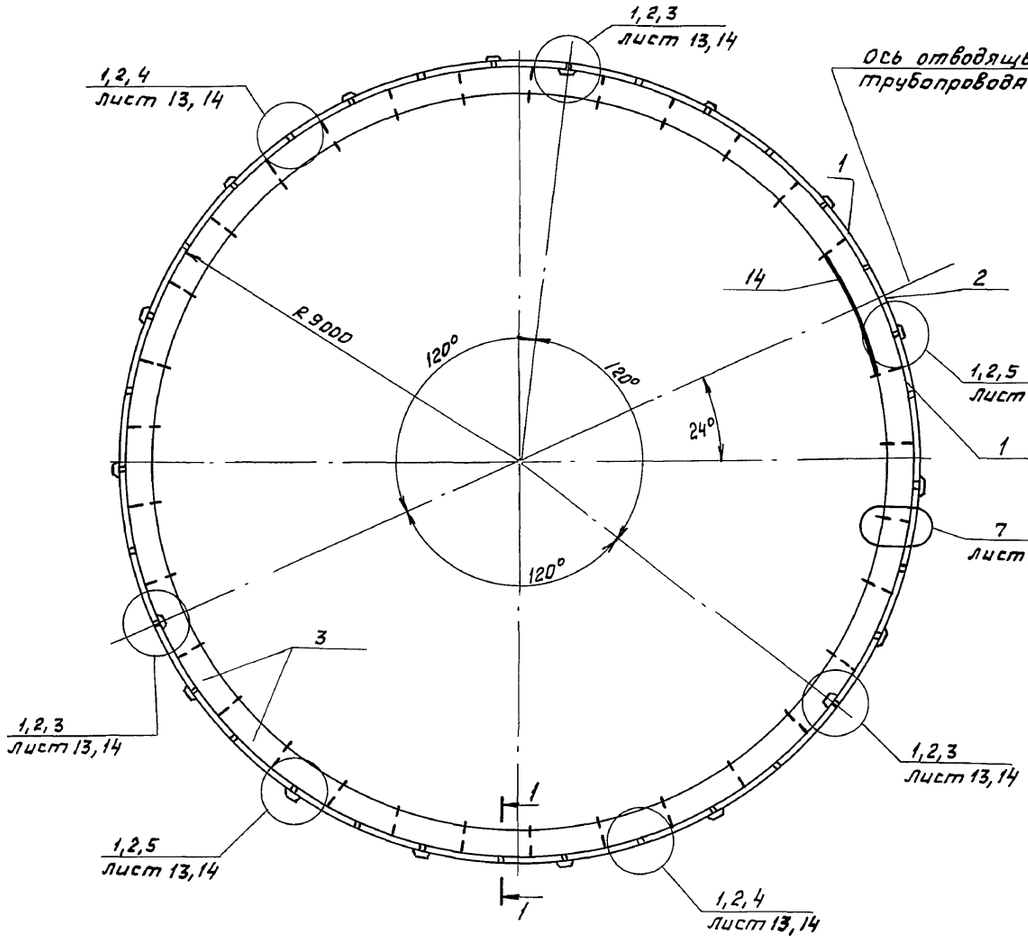
Привязан

Инв. №

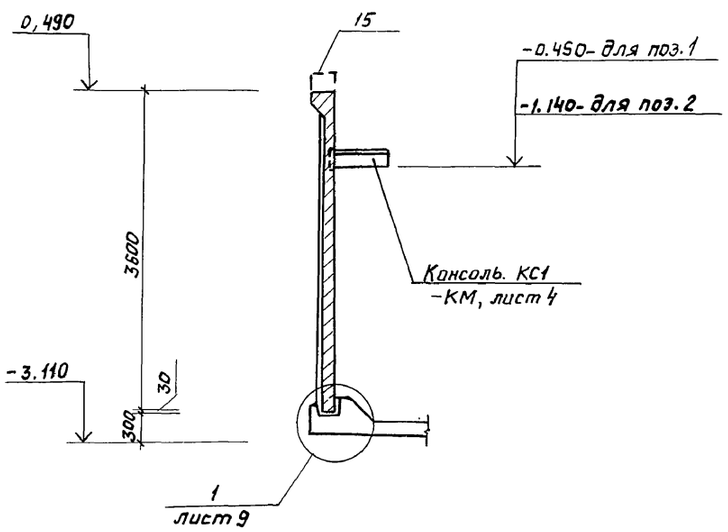
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

23826-03 15 копировал Ф2 формат А2

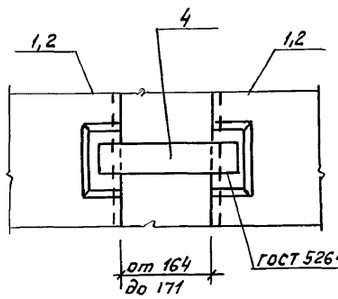
Альбом 3



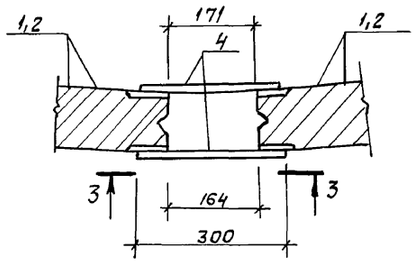
1-1



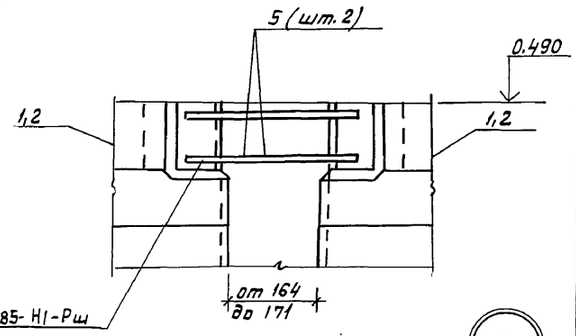
3-3



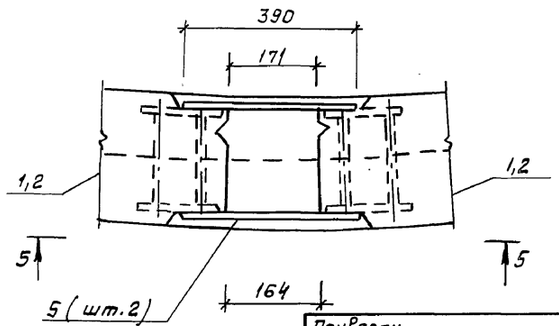
1



5-5



2



Спецификация
к схеме расположения панелей и лотков.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг.	Примечание
		Панели			
1	ТП 902-2-471.89-КЖ.И.02.000	ПСЧ 2-36-1а/Зэ	32	2100	
2	КЖ.И.04.000	ПСЧ 2-36-1а/4э	1	2010	
3	КЖ.И.10.000	Лоток Л01	31	265	
		Соединительная планка			
4	Лист 13	Полоса $\frac{5-8\times60\ \text{ГОСТ}\ 103-76}{\text{Вст3кп2 ГОСТ}\ 535-79}$			
		ℓ=300	198	1.13	
5	Лист 13	Соединительный стержень			
		ф12А-II ГОСТ 5781-82			
		ℓ=390	132	0.62	
6	ТП902-2-471.89-КЖ.И.00.011	Напрягаемый стержень НС1	48	32,9	
7	Лист 15	Штырь			
		ф25А-I ГОСТ 5781-82			
		ℓ=540	30	2,1	
8	ТП902-2-471.89-КЖ.И.00.012	Анкерная опора МН6	3	102,3	
9	Лист 15	Тр. 65х4 ГОСТ 3262-75			
		ℓ=3600	30	25,4	
10	Лист 16	Швеллер $\frac{15\ \text{ГОСТ}\ 8240-72}{\text{Вст3пс6-1 ГОСТ}\ 535-79}$			
		ℓ=100	33	0,14	
11	Лист 16	Соединительная планка			
		Полоса $\frac{5-8\times50\ \text{ГОСТ}\ 103-76}{\text{Вст3кп2 ГОСТ}\ 535-79}$			
		ℓ=300	33	0,94	
12	Лист 16	Соединительный стержень			
		ф10 А-II ГОСТ 5781-82			
		ℓ=520	66	0,32	
13	Лист 16	ф8 А-I ГОСТ 5781-82			
		ℓ=150	99	0,06	
14	Лист 12	Монолитный участок			
		лотка Л0м2	1		
15	Лист 12	Монолитный борт			
		отстойника 6м1	1		

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

Привязан

Инв. №

Инж. 1кат.	Сурова		03.89
Зав. гр.	Славянский		03.89
Гл. спец.	Мешалкин		
Н. контр.	Мешалкин		
Нач. отд.	Мешалкин		

ТП 902-2-471.89 -КЖ

Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18 м с самотечным удалением осадка.

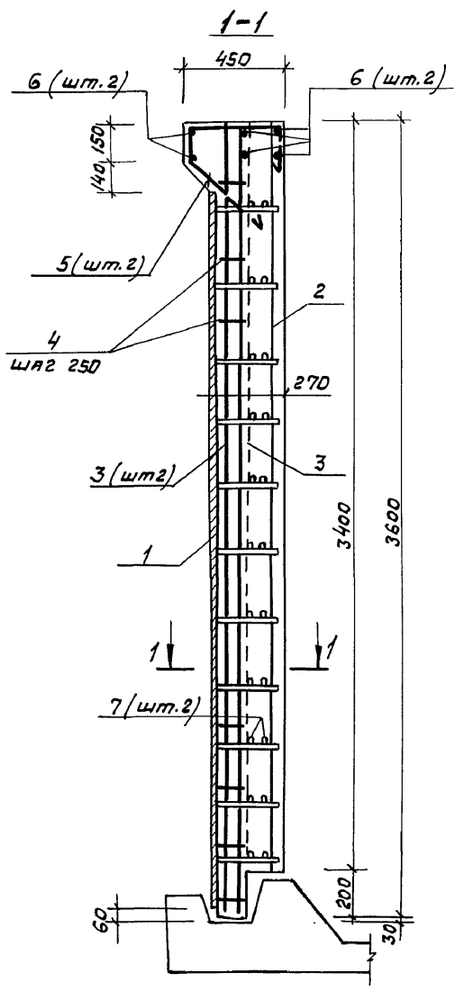
Стадия	Лист	Листов
Р	13	

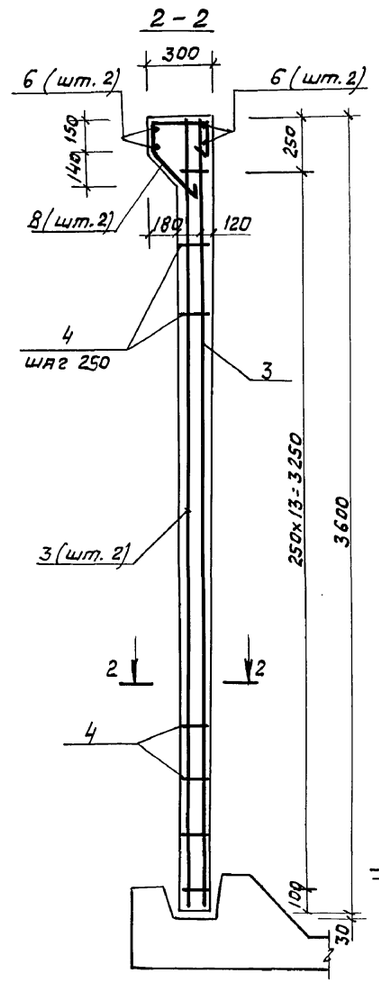
Отстойник. Вариант с термонатяжением арматуры. Схема расположения панелей и лотков.

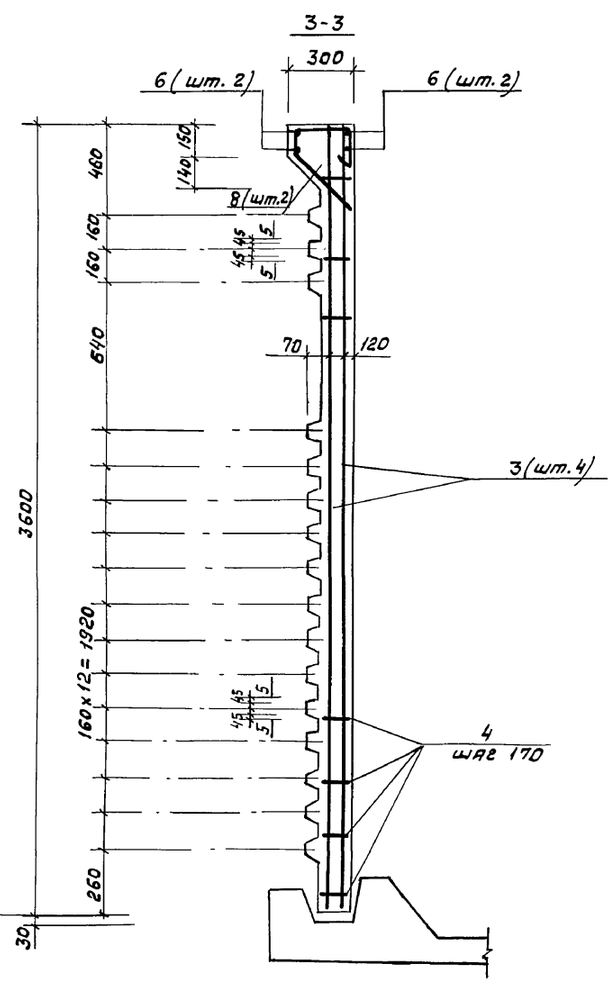
Мосводоканалниипроект

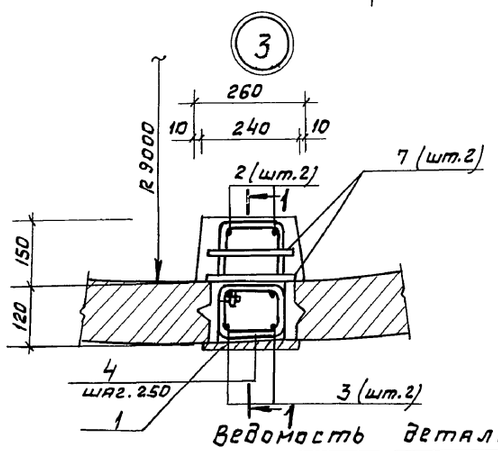
Копировал 23826-03 16 Формат А2

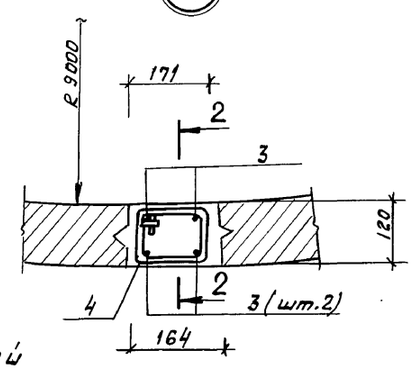
Альбом 3

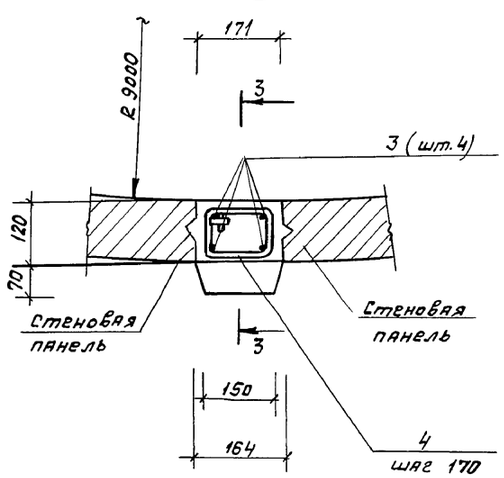












Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
4	165, 125, 80, 120
5	430, 120, 350, 200, 210, 280

Поз	Эскиз
8	120, 280, 350, 200, 210, 280

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Узел 3 - шт.3		
				Сборочные единицы		
А4		1	ТП 902-2-471.89 - КЖ.И. 00. 010	Изделие закладное МН5	1	
				Детали		
Б4		2		Ф12А-II ГОСТ 5781-82; ℓ=3380	2	3,0 кг
Б4		3		ℓ=3580	4	3,2 кг
Б4		4*		Ф6А-I ГОСТ 5781-82; ℓ=490	14	0,11 кг
Б4		5*		Ф8А-I ГОСТ 5781-82; ℓ=1100	2	0,44 кг
Б4		6		Ф12А-II ГОСТ 5781-82; ℓ=150	6	0,13 кг
Б4		7		Ф25А-II ГОСТ 5781-82 ℓ=240	22	0,92 кг
				Материалы		
				Бетон В25; F100; W6;		0,21 м³
				Узел 4 - шт.15		
				Детали		
Б4		3		Ф12А-II ГОСТ 5781-82; ℓ=3580	4	3,2 кг
Б4		4*		Ф6А-I ГОСТ 5781-82; ℓ=490	14	0,11 кг
Б4		6		Ф12А-II ГОСТ 5781-82; ℓ=150	4	0,13 кг
Б4		8*		Ф8А-I ГОСТ 5781-82; ℓ=950	2	0,32 кг
				Материалы		
				Бетон В25; F100; W6;		0,08 м³
				Узел 5 - шт.15		
				Детали		
Б4		3		Ф12А-II ГОСТ 5781-82 ℓ=3580	4	3,2 кг
Б4		4*		Ф6А-I ГОСТ 5781-82 ℓ=490	14	0,11 кг
Б4		6		Ф12А-II ГОСТ 5781-82 ℓ=150	4	0,13 кг
Б4		8*		Ф8А-I ГОСТ 5781-82 ℓ=950	2	0,38 кг
				Материалы		
				Бетон В25; F100; W6;		0,7 м³

Ведомость расхода стали на элемент (узел), кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Изделия закладные					Общий расход
	Арматура класса								Арматура класса		Прокат марки		Всего	
	A-I			A-II		A-III		Всего	A-III		Вст3пс6-1			
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82		ГОСТ 82-70			
	Ф6	Ф8	Итого	Ф12	Итого	Ф25	Итого		Ф18	Итого	S=12	Итого		
Узел 3	1,54	0,88	2,42	17,58	17,58	20,24	20,24	40,24	12,8	12,8	16,6	16,6	89,4	139,64
4	1,54	0,76	2,3	13,3	13,3			15,6						15,6
5	1,54	0,76	2,3	13,3	13,3			15,6						15,6

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

Привязан

Инв. №

Инж. I кат.	Сурова		03.89
Зав. гр.	Славянский		03.89
Гл. спец.	Мешалкин		
Н. контр.	Мешалкин		
Нач. отд.	Мешалкин		

ТП 902-2-471.89 - КЖ

Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18 м с сальниковым удалением осадка.

Отстойник. Вариант с термонатяжением арматуры. Узлы 3, 4, 5. Армирование

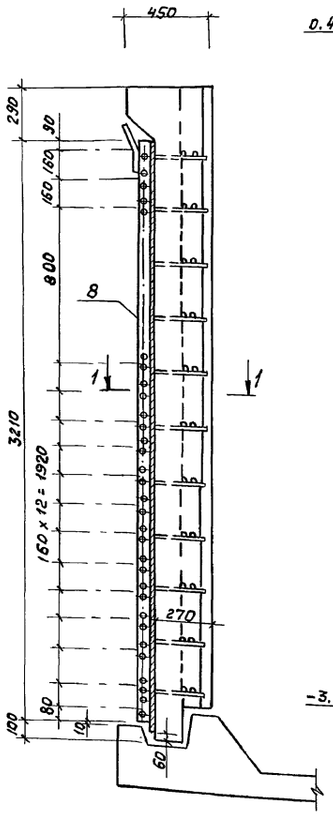
Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Мосводоканалниипроект

Копировал 23826-03 17 Формат А2

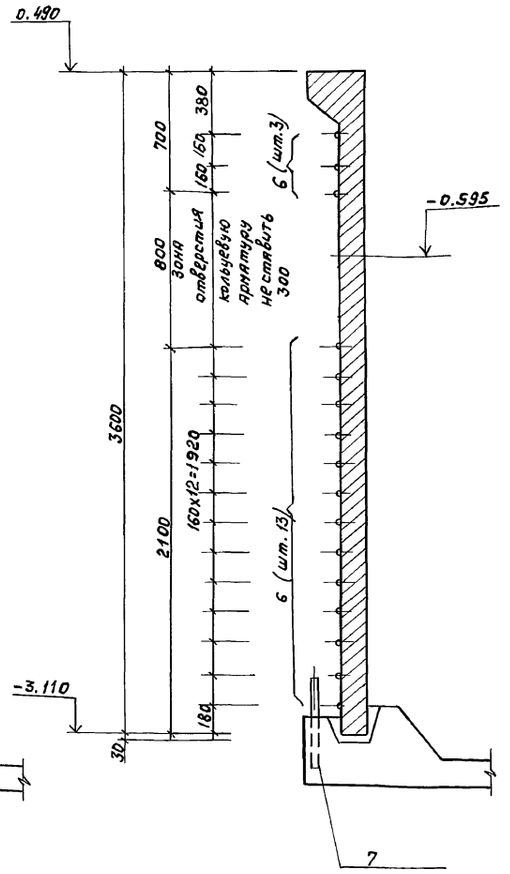
Альбом 3

Сечение в месте установки анкера

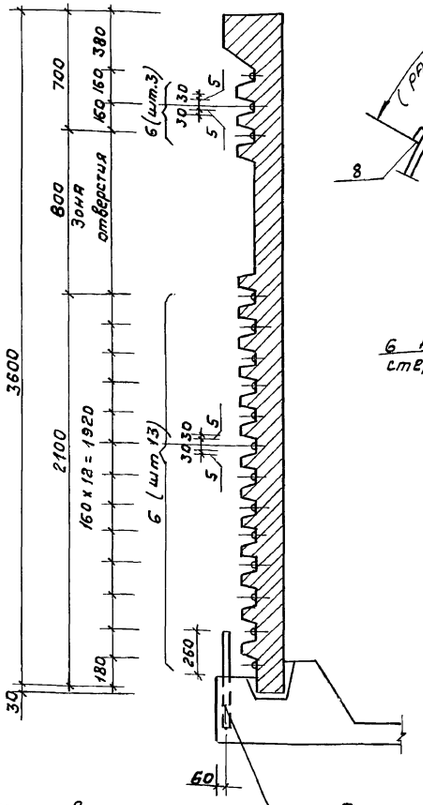


1-1

Сечение с положением кольцевой арматуры по гладкому стыку

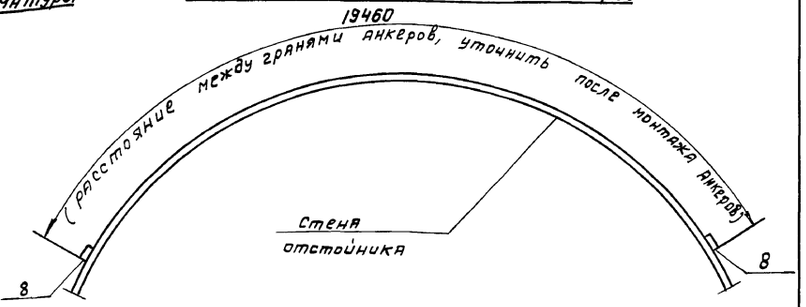


Сечение положением кольцевой арматуры по ребристому стыку

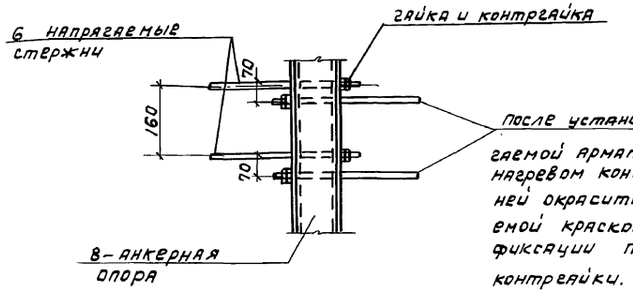


устанавливать через 2.0 м. приваривая к арматуре днища перед бетонированием

Деталь схемы установки анкеров

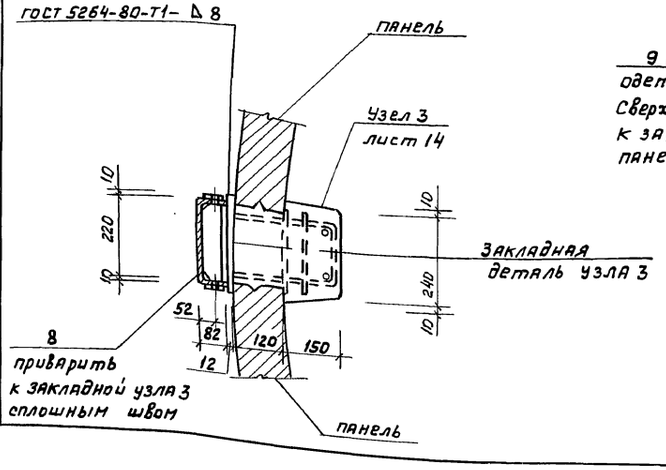


Деталь анкерной опоры



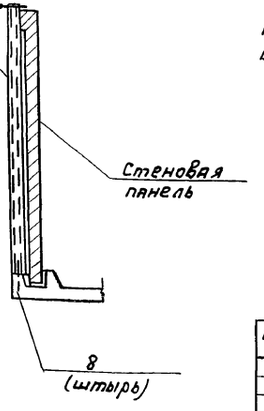
после установки напрягаемой арматуры перед нагревом концы стержней окрасить несмываемой краской для фиксации положения контргайки.

ГОСТ 5264-80-Т1- △ 8



Деталь установки защитного ограждения

9 (шт. 30) одеть на штырь - поз. 7. Сверху крепить по месту к закладным элементам панели.



Штыри (поз. 7) устанавливаются перед бетонированием днища и служат элементом в системе мероприятий по технике безопасности.

Привязан				ТП 902-2-471.89 - КЖ			
	Инж. Ткат.	Сурова		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18м с балластным удалением осадка	Стадия	Лист	Листов
	Зав. гр.	Славянский	03.89		Р	15	
	Гл. спец.	Мешалкин	03.89	Отстойник. Вариант с термонатяжением арматуры. Узел 6.	Мособлканалпроект		
	Н. контр.	Мешалкин					
	Нач. отд.	Мешалкин					
Инв. №							

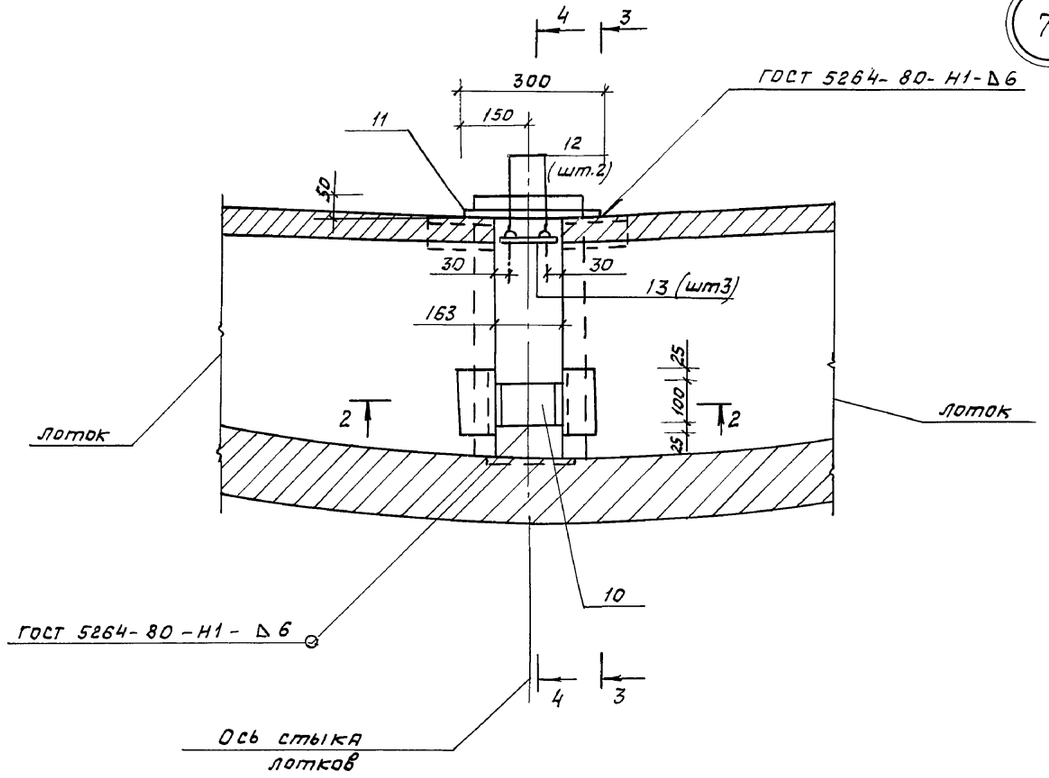
Копировал № 23826-03 18 Формат А2

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

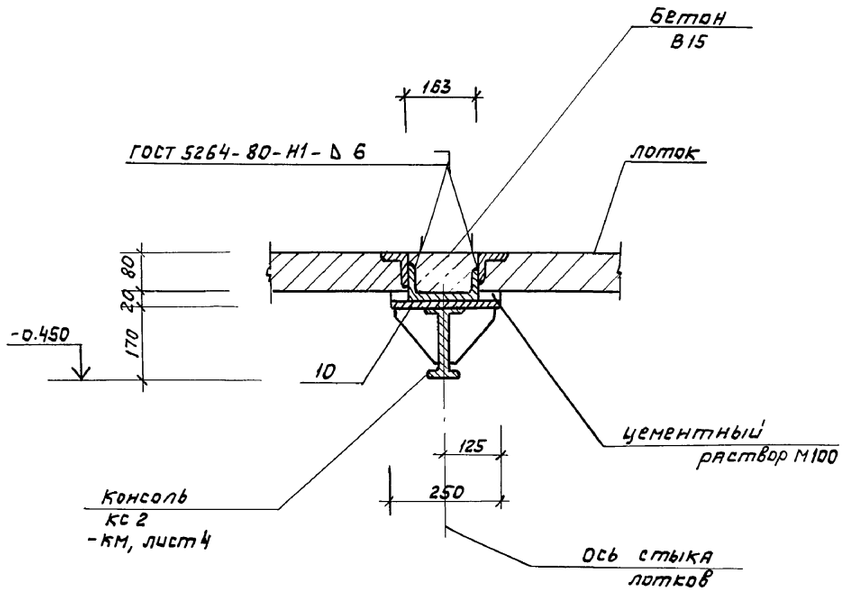
Альбом 3

7

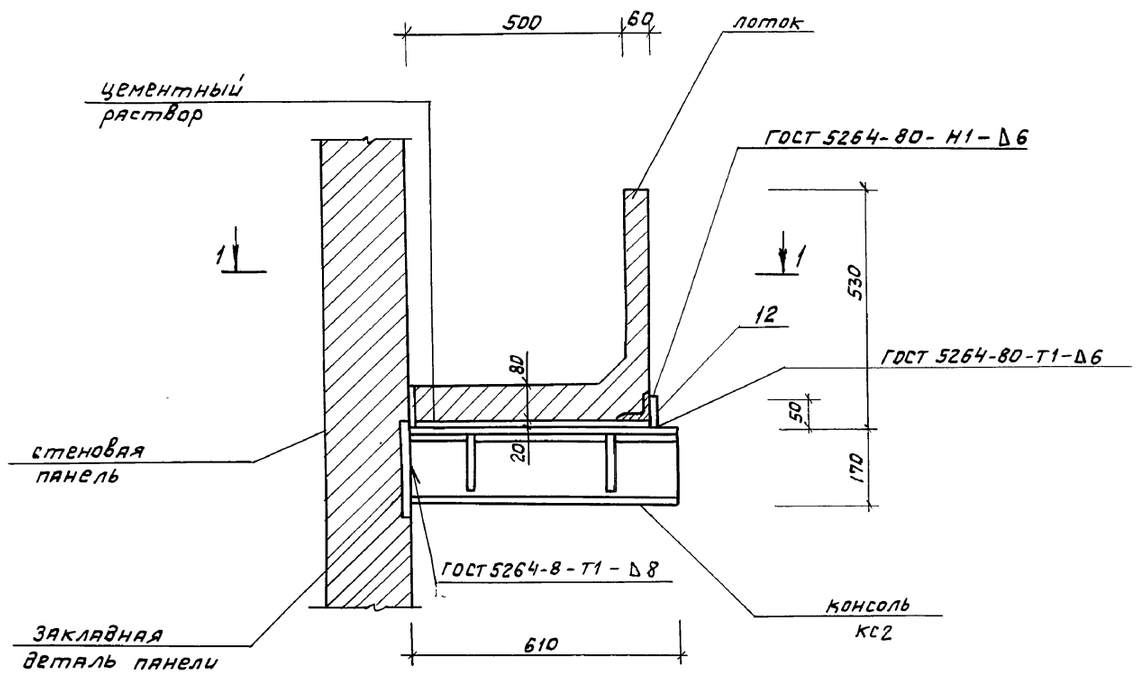
1-1 (повернуто)



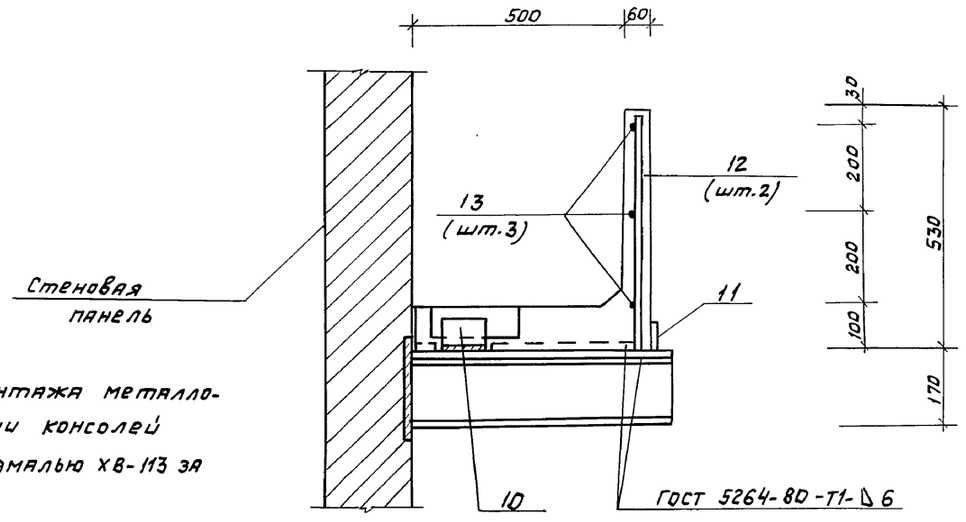
2-2



3-3



4-4



После монтажа металлоконструкции консолей окрасить эмалью ХВ-113 за 2 раза.

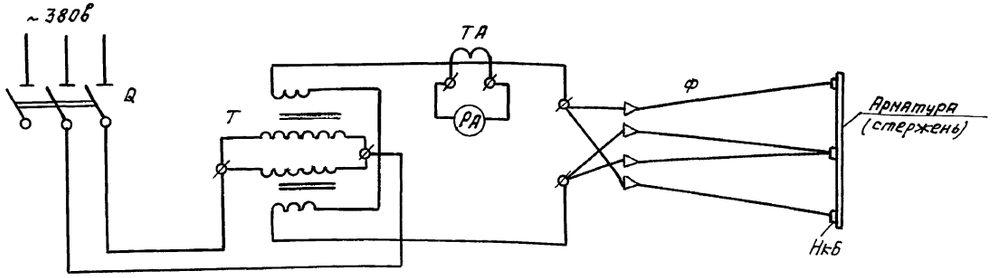
					ТП 902-2-471.89 - КЖ	
Привязан					Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18 м с самотечным удалением осадка	Стадия: Р; Лист: 16; Листов:
	Инж. Ікат.	Сурова	Сурова	03.89		
	Зав. гр.	Славянский		03.89		
	Гл. спец.	Мешалкин			Отстойник. Вариант с термонатяжением арматуры. Узел 7.	Мосводоканалниипроект
Инв. №	Нач. отд.	Мешалкин				

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

23826-03 19 Копировал Формат А2

Альбом 3

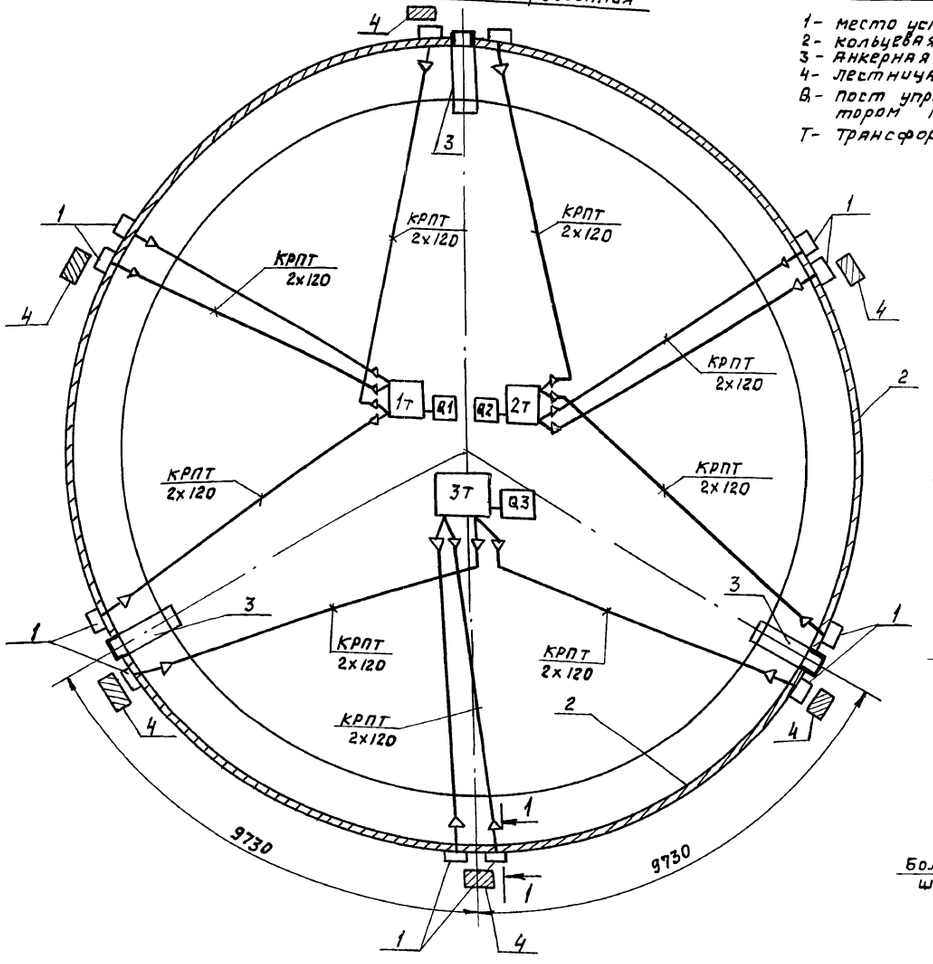
Принципиальная схема питания при электронагреве стержней



Перечень оборудования

Обозначение	Наименование	Тип	Технические данные	Кол	Примечание
Т	Трансформатор сварочный	ТОФ-1001	ГОСТ 7012-772 вторич. напр. 70в	3	
Q	Ящик однофидерный U=380в.	Я83-32	Iном = 200а	3	
ТА	Трансформатор тока	ТКМ 1000/5		3	
РА	Амперметр	Э377	шкала 0-1000а	3	
Ф	Кабель гибкий шланговый	КРПТ 2х120 кв.мм		300	
Нкб	Наконечники каб			24	
ЭЖ	Электрозажим			12	4,6кг

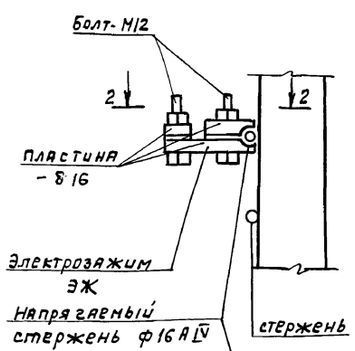
План размещения оборудования



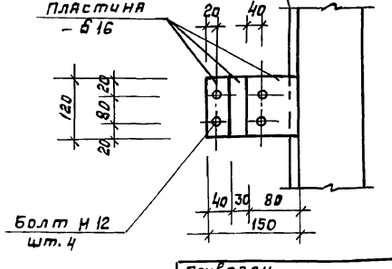
Условные обозначения

1- место установки электрозажимов ЭЖ
2- кольцевая арматура (стержни)
3- анкерная опора
4- лестничуа деревянная
В- пост управления трансформатором питания.
Т- трансформатор питания

1-1



2-2



1. Установка предназначена для электронагрева арматуры диаметром от 16 до 20мм.
2. В качестве понизительного трансформатора используется трансформатор типа ТДФ-1001 мощностью 82 кВа с напряжением вторичной обмотки 70 вольт.
3. Вторичное напряжение от понизительного трансформатора четырьмя кабелями подводится к нагреваемому стержню, два из них подключаются к середине стержня и по одному к концам того же стержня. Для контроля величины тока предусматривается амперметр, включенный через трансформатор тока.
4. Трансформатор ТДФ-1001 может быть заменен на любой другой тип, с такой же технической характеристикой.
5. Концы кабелей облудить и припаять к наконечнику из полосовой меди или латуни толщиной 5мм.
6. Корпус трансформатора Т должен быть надежно заземлен.
7. При монтаже и нагреве стержней соблюдать ПУЭ.

Привязан

Инв. №

Инж. Ткат	Сурова		03.89
Зав. гр.	Славянский		03.89
Гл. спец.	Мешалкин		
Н. контр.	Мешалкин		
Нач. отд.	Мешалкин		

ТП 902-2-471.89 - КЖ

Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18 м с самотечным удалением осадка

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

Отстойник. Вариант с термонатяжением арматуры. План размещения оборудования.

Мосводоканалниипроект

23826-03 20

Копировал

Формат А2

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

Альбом 3

1-1

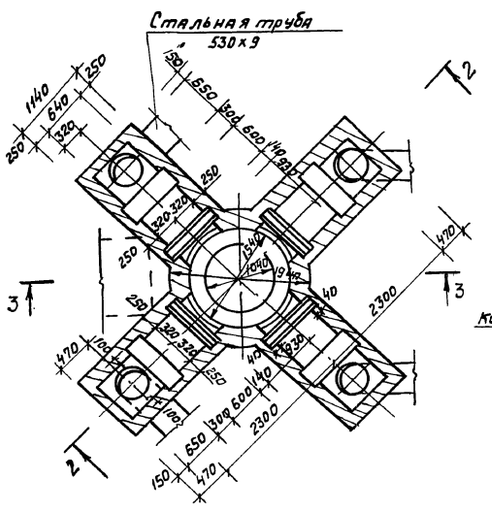
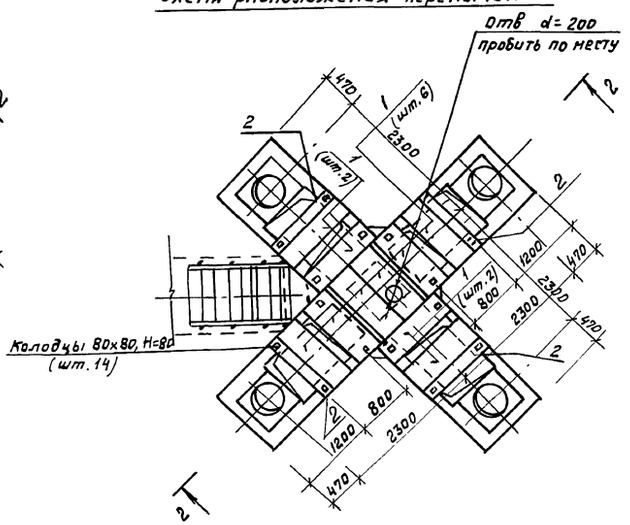
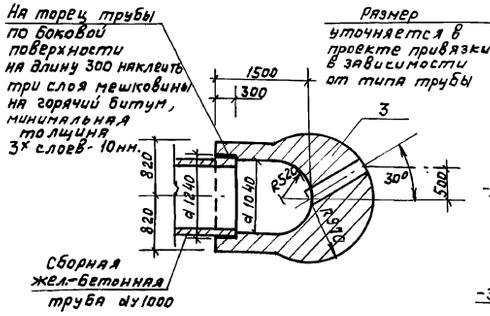


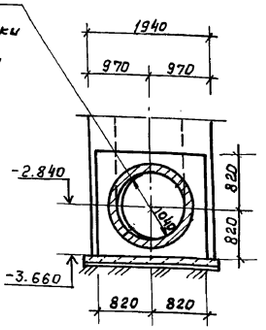
Схема расположения перемычек



4-4



5-5



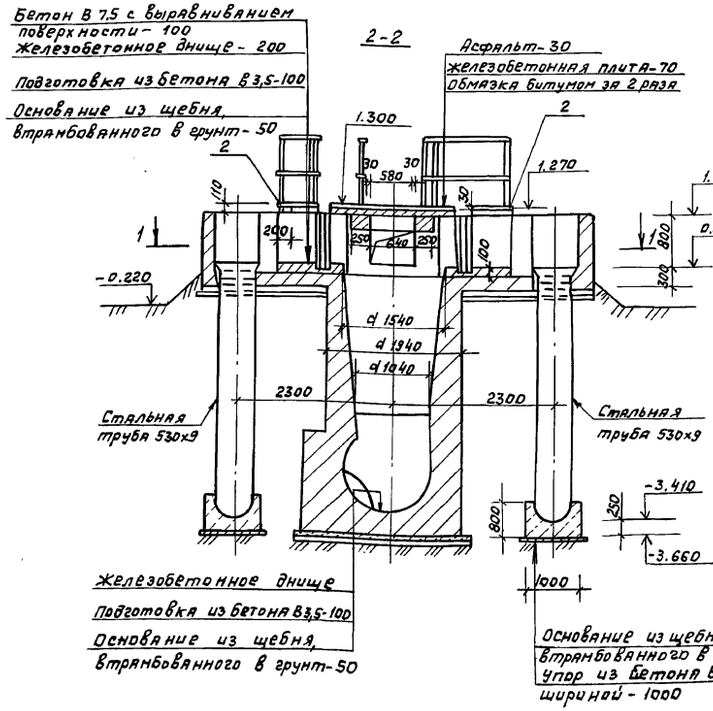
Спецификация к схеме расположения элементов распределительной чаши

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Приме-чание
		Перемычки			
1	ГОСТ 948-84	1ПП 12-3	10	72	
2	Лист 20	Монолитный участок			
		перекрытия УМ1	4		
3	Лист 19,20	Стены и днище			
		распределительной			
		чаши	1		

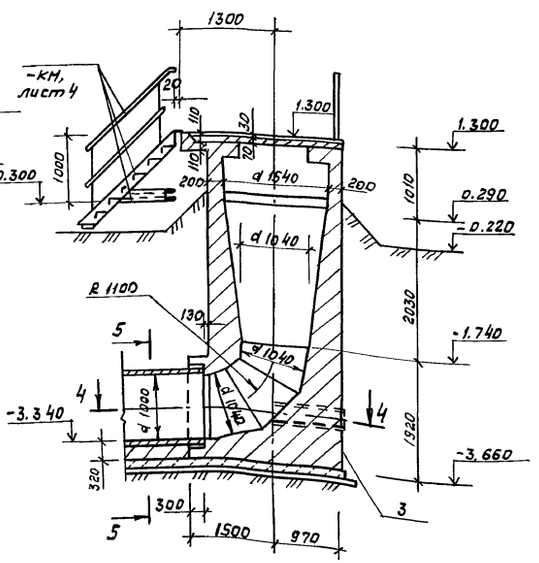
1. Внутренние поверхности стен распределительной чаши оштукатурить.

2. Наружные поверхности распределительной чаши выше планировки оштукатурять цементным раствором состава 1:3 слоем 20 мм, ниже планировки-затираются раствором того же состава.

2-2



3-3



					ТП 902-2-471.89		- КЖ
					Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18 м с самотечным удалением осадка	Стадия: Р	Лист: 18	Листов:
Инж. Ікат.	Сурова			03.89			
Зав. гр.	Славянский			03.89			
Гл. спец.	Мешалкин				Распределительная чаша. План 1-1, сечения 2-2÷5-5.	Мосводоканалниипроект	
Н. контр.	Мешалкин						
Нач. отд.	Мешалкин						

Привязан

Инв. №

Согласовано: Отдел №2 Казанов

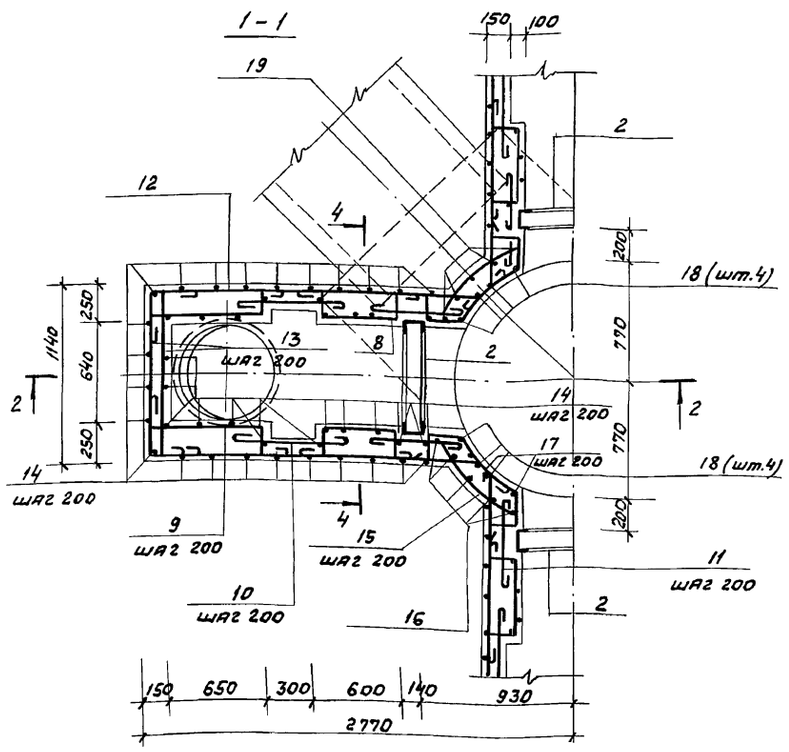
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

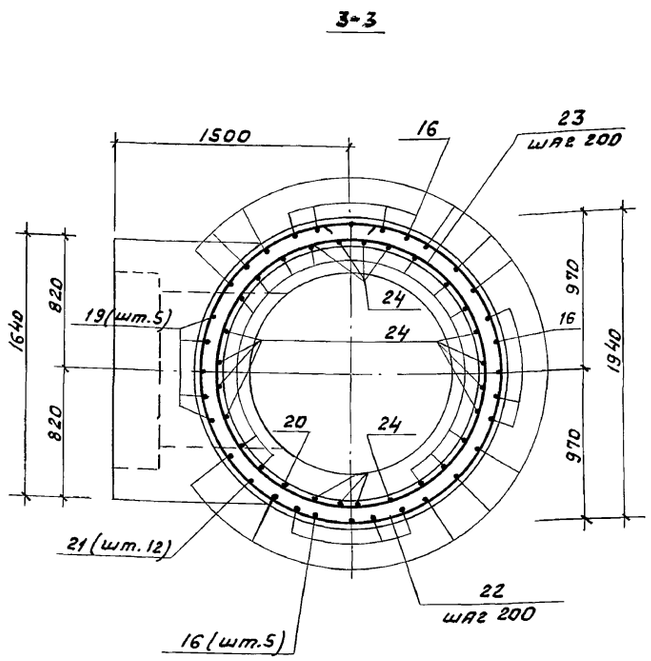
23826-03 21

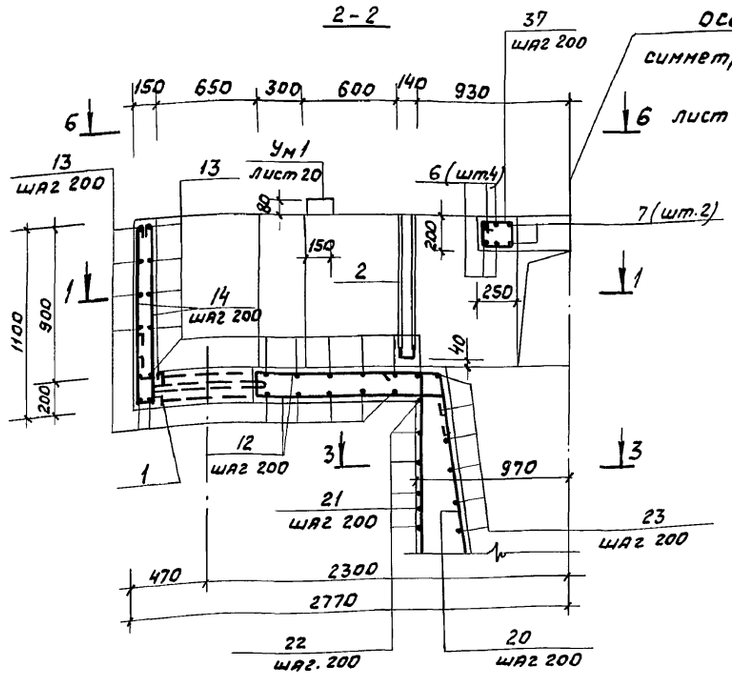
Копировал

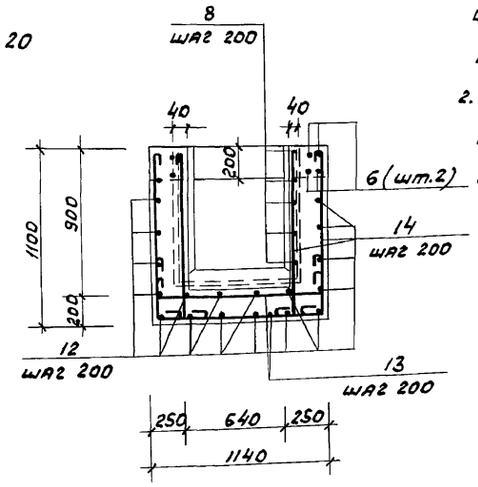
Формат А2

Альбом 3









1. Арматура в месте прохода сальника и поз.2 разрезается, отгибается и приваривается к корпусу трубы сальника.
2. Стыки кольцевой арматуры поз. 22,23 располагаются в разбежку.

*) Позиции 6 ÷ 17; 19 ÷ 23; 25; 26; 28; 30 ÷ 33; 35; 37 - смотри ведомость стержней на листе 20.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
А3		1	5.900-2	Сальник $d_у$=500, ℓ=200	4	45,4
А3		2	ТП 902-2-471.89-КЖ.И.ОО.007	Закладное изделие МН3	4	31,9
А4		3	КЖ.И.ОО.008	То же МН4	1	7,7
				Детали		
Б4		4		Тр d 299х8 ГОСТ 16704-76 ℓ=1000	1	57,4кг
Б4		5		Швеллер 6-10 П ГОСТ 8240-72 / Вст3кп2 ГОСТ 535-79 ℓ=1300	1	11,2кг
Б4		6*		Ф12АII ГОСТ 5781-82 ℓ=6220	16	5,5кг
Б4		7*		ℓ=2510	8	2,2кг
Б4		8*		Ф8АI ГОСТ 5781-82 ℓ=1330	40	0,5кг
Б4		9*		ℓ=1340	40	0,5кг
Б4		10*		ℓ=950	40	0,4кг
Б4		11*		ℓ=790	40	0,3кг
Б4		12*		$\ell_{ср.}$=2550	72	1,00кг
Б4		13*		ℓ=1690	116	0,7кг
Б4		14*		ℓ=1410	208	0,6кг
Б4		15*		Ф12АII ГОСТ 5781-82 ℓ=1000	20	0,9кг
Б4		16*		ℓ=5160	15	4,6кг
Б4		17*		ℓ=1800	16	1,6кг
Б4		18		ℓ=1250	16	1,1кг
Б4		19*		$\ell_{ср}$=3700	5	3,3кг
Б4		20*		ℓ=3520	12	3,1кг
Б4		21*		ℓ=4620	12	4,1кг
Б4		22*		ℓ=6260	12	5,6кг
Б4		23*		$\ell_{ср}$=4700	11	4,2кг
Б4		24		ℓ=3520	16	3,1кг
Б4		25*		ℓ=4880	8	4,3кг
Б4		26*		Ф6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=430	8	0,1кг
Б4		27*		Ф8АII ГОСТ 5781-82 ℓ=2000	1	80,0кг
Б4		28*		Ф18АII ГОСТ 5781-82 ℓ=4650	3	9,3кг
Б4		29		Ф12АII ГОСТ 5781-82 ℓ=650	20	0,6кг
Б4		30*		ℓ=1700	18	1,6кг
Б4		31*		$\ell_{ср}$=1100	32	1,0кг
Б4		32*		ℓ=2300	9	2,1кг
Б4		33*		ℓ=2500	18	2,2кг
Б4		34		ℓ=1580	14	1,4кг
Б4		35*		$\ell_{ср}$=1550	18	1,4кг
Б4		36		ℓ=1650	18	1,5кг
Б4		37*		Ф8АI ГОСТ 5781-82 ℓ=820	15	0,3кг
				Материалы		
				Бетон В15 F75 W4		1417м³

Привязан

Инв.№

Инж. I кат	Сурова		
Зав. ср.	Славянский		
Гл. спец.	Мешалкин		
Н. контр.	Мешалкин		
Нач. отд.	Мешалкин		

ТП 902-2-471.89 -КЖ

Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18 м с самотечным удалением осадка

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

Распределительная чаша. Армирование. Сечения 1-1 ÷ 4-4

Мосводоканалнипроект

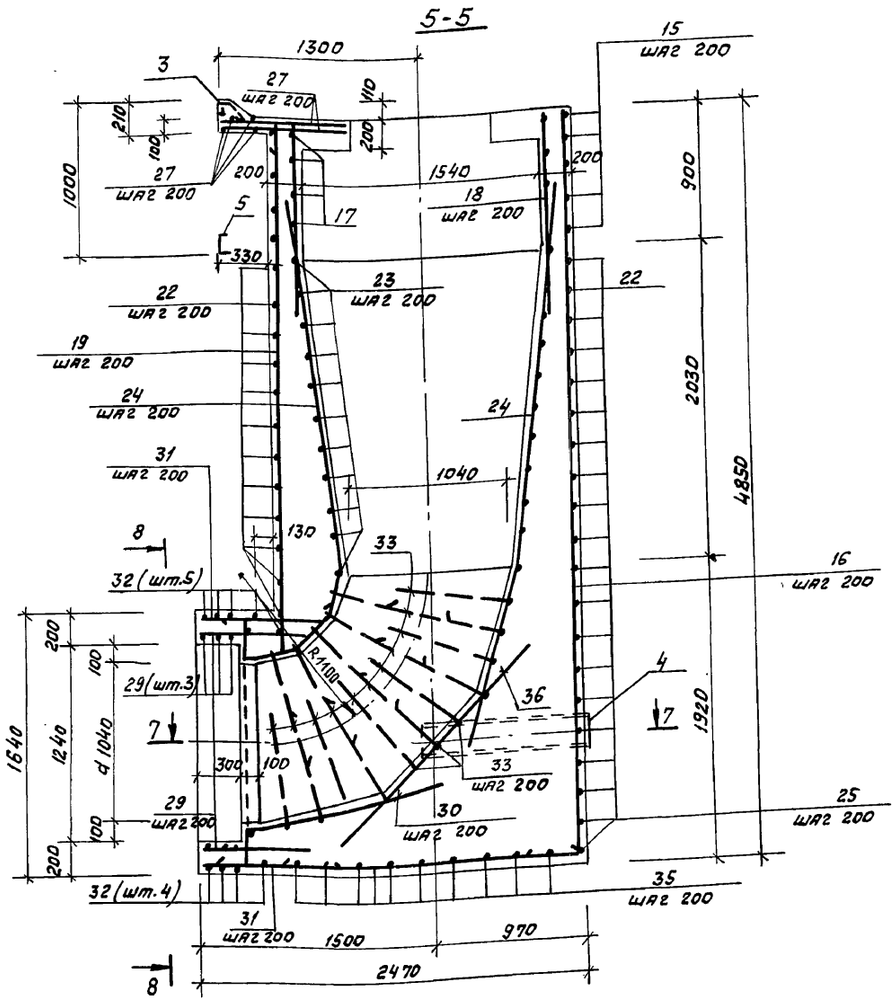
23826-03 22

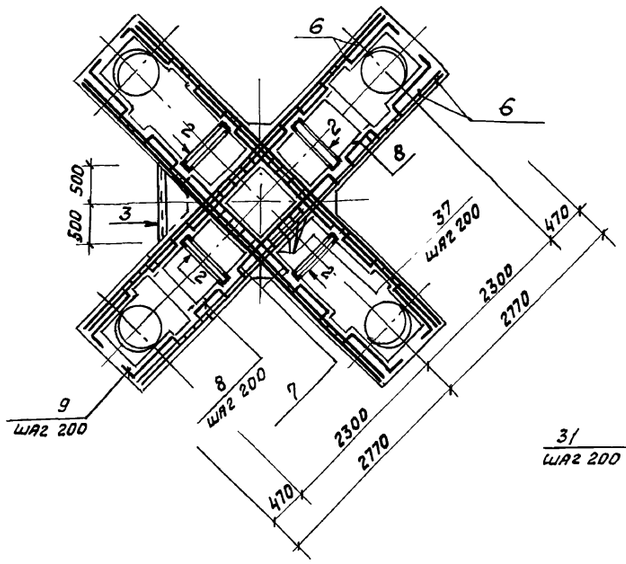
Копировал

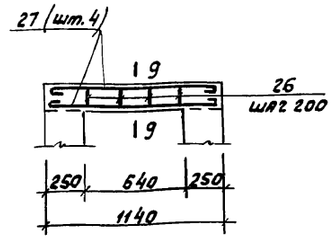
Формат А2

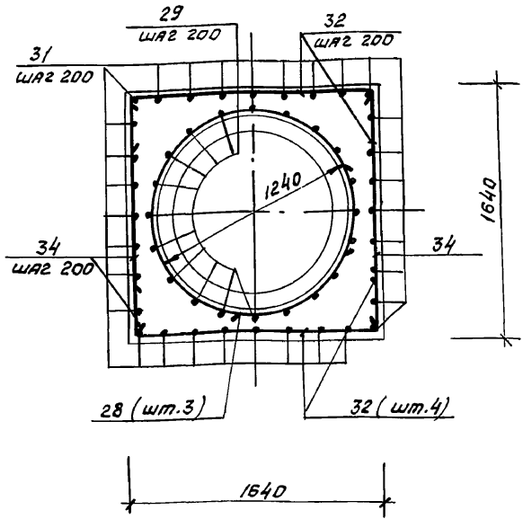
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

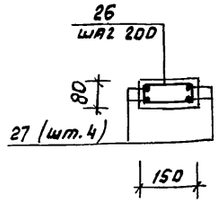
Альбом 3

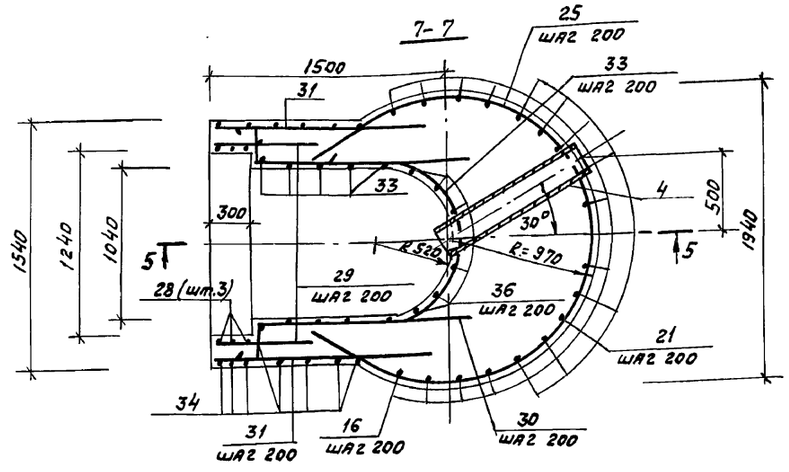












Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
6	5500
7	1810
8	550
9	740
10	830
11	670
12	1970 ÷ 2130
13	1090
14	1050
15	800 R950
16	4800
17	240
19	3400 ÷ 3600
20	3160
21	3900
22	d 1830
23	от d 1125 до d 162
25	R 950 3150
26	165 120
28	d 1310
30	250 1200
31	от 900 до 1300
32	1580
33	d 1130
35	от 1900 до 1200
37	260 200

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							Изделия закладные																			Общий расход
	Арматура класса						Всего	Арматура класса					Арматура класса		Прокат марки												
	А-I			А-II				А-I					А-II		В Ст3 пс6				В Ст3 кп2			В Ст3 пс4			Всего	
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82			ГОСТ 2590-71		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 19903-74		ГОСТ 8509-72		ГОСТ 8240-72			ГОСТ 10704-76				
	ф6	ф8	Итого	ф12	ф18	Итого		ф6	ф8	Итого	ф16	Итого	ф10	Итого	δ=10	Итого	L75x6	Итого	C10п	C14п	Итого	тр630x6	тр299x8	Итого		
Распределительная чаша, УМ1.	0,8	430,5	431,3	837,2	27,9	865,1	1296,4	0,4	0,4	0,8	31,2	31,2	7,2	7,2	33,6	33,6	9,0	9,0	11,2	120,4	131,6	110,4	57,4	167,8	381,2	1677,6

Защитный слой бетона для арматуры-25мм

Привязан							
				Инж. I кат.	Сурова	Сурова	03.89
				Зав. гр.	Славянский	[signature]	03.89
				Гл. спец.	Мешалкин	[signature]	
				Н. контр.	Мешалкин	[signature]	
Инв. №				Нач. отд.	Мешалкин	[signature]	

ТП 902-2-471.89 -КЖ

Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18 м, с самотечным удалением осадка

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

Распределительная чаша. Армирование. Монолитный участок Ум 1.

Мосводоканалниипроект

23826-03 23

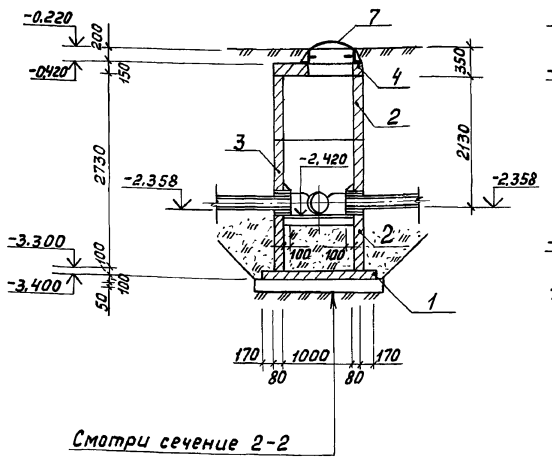
копировал [signature]

формат А2

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

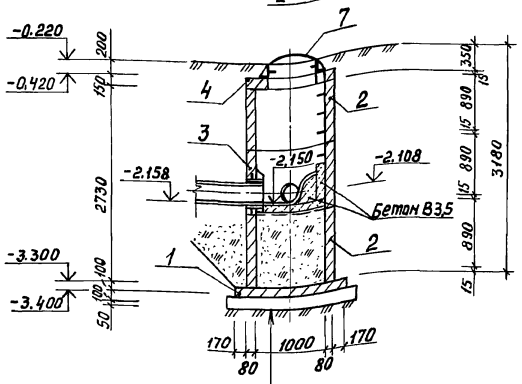
Альбом 3

1-1



Смотри сечение 2-2

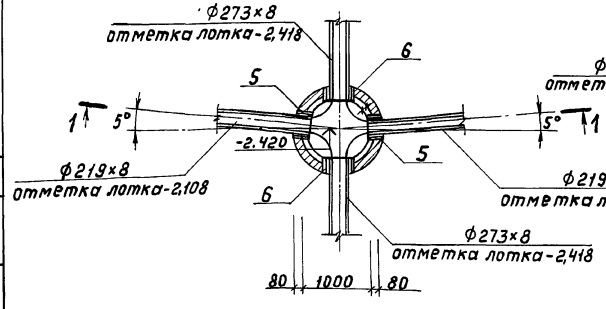
2-2



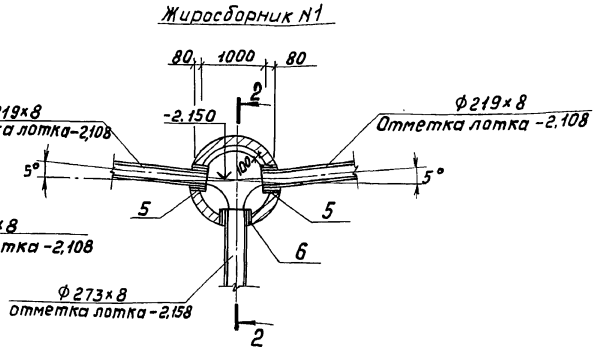
Бетон В3,5

Песчаная подушка	-50
Железобетонная плита	-100
Песок с проливкой цементным молоком	
Подготовка из бетона В3,5	-100
Стяжка цементным раствором с железнением	-20

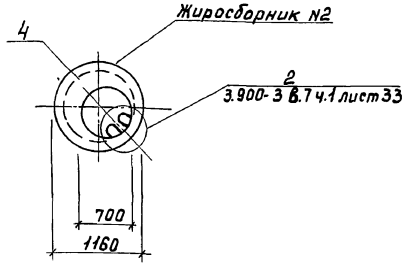
Жиросборник N2

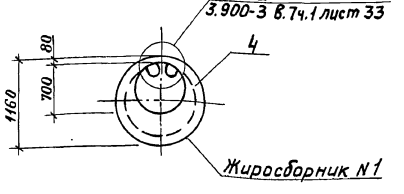


Жиросборник N1



Схемы расположения плит покрытия





Спецификация к схеме расположения элементов жиросборников

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Жиросборник N1			
1	ГОСТ 8020-80	Плита днища КЦД-10	1	400	
2	"	Кольцо колодца КЦ-10-9	2	600	
3	"	" КЦ-10-9а	1	600	
4	"	Плита покрытия КЦП1-10	1	200	
		Стальные элементы			
5	5.900-2	Сальник dy 200 P=200	2	16,0	
6	"	Сальник dy 250 P=200	1	18,8	
		Стандартные изделия			
7	ГОСТ 3634-79	Чугунный люк „Т"	1	100	
		Жиросборник N2			
1	ГОСТ 8020-80	Плита днища КЦД-10	1	400	
2	"	Кольцо колодца КЦ-10-9	2	600	
3	"	" КЦ-10-9а	1	600	
4	"	Плита покрытия КЦП1-10	1	200	
		Стальные элементы			
5	5.900-2	Сальник dy200 P=200	2	16,0	
6	"	Сальник dy250 P=200	2	18,8	
		Стандартные изделия			
7	ГОСТ 3634-79	Чугунный люк „Т"	1	100	

1. Сборные железобетонные изделия укладываются на цементном растворе М100 с тщательным и плотным заполнением швов.
2. Отверстия в стенках жиросборника после установки сальников заделать бетоном В15.
3. Подсыпка песком до уровня подготовки выполняется с тщательным уплотнением и проливкой цементным раствором.

Согласовано
Отдел N°2 Казанов

Инв. N° подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N°

Привязан

Инв. N°

Инж. Ікат	Сурова		03.89
Зав. гр.	Славянский		03.89
Гл. спец.	Мешалкин		
Н. контр.	Мешалкин		
Нач. отд.	Мешалкин		

ТП 902-2-471.89 КЖ

Отстойники канализационные радиальные перепускные из сборного ж/б диаметром 18м с самотечным удалением осадка

Стадия	Лист	Листов
Р	21	

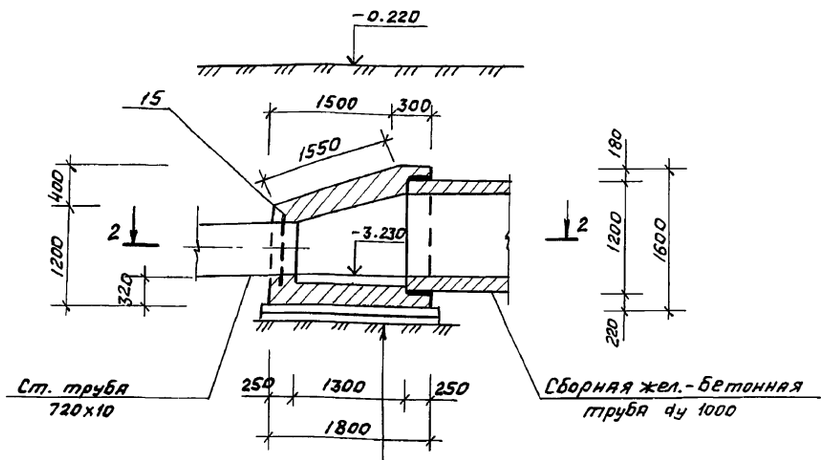
Жиросборники N1, N2.

МосводоканалНИИпроект

Копировал Ц 23826-03 24 Формат А2

Альбом 3

1-1



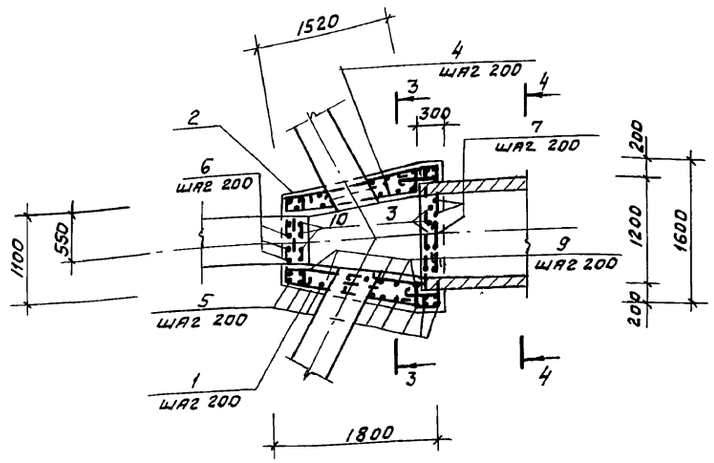
Основание из щебня, втрамбованного в грунт-50

подготовка из бетона в 3,5-100

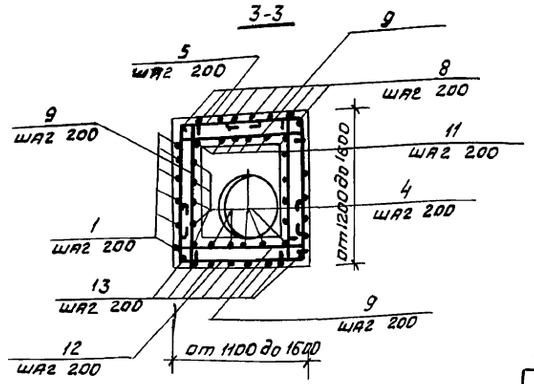
жел.-бетонное днище-300

Стяжка цементным раствором с железнением-20

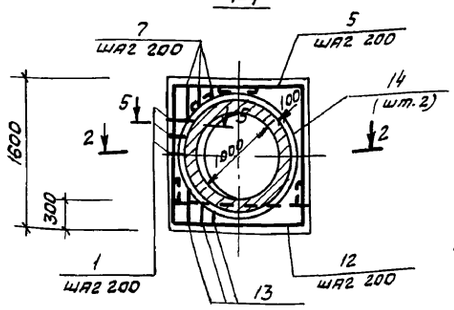
2-2 (армирование)



3-3



4-4



Спецификация камеры ОП1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Детали		
БЧ		1*		ф8А-I ГОСТ 5781-82; ℓ=3450	14	1,4кг
БЧ		2*		ℓ=1170	5	0,5кг
БЧ		3*		ℓ=1670	12	0,7кг
БЧ		4*		ℓ=1900	17	0,8кг
БЧ		5*		ℓср=1950	20	0,8кг
БЧ		6*		ℓ=1490	7	0,6кг
БЧ		7*		ℓ=1890	9	0,8кг
БЧ		8*		ℓ=1420	8	0,6кг
БЧ		9*		ℓср=1470	28	0,6кг
БЧ		10*		ℓ=1320	5	0,5кг
БЧ		11*		ℓ=1920	8	0,8кг
БЧ		12*		ℓср=2410	10	1,0кг
БЧ		13*		ℓ=2870	9	1,2кг
БЧ		14*		ф14А-II ГОСТ 5781-82; ℓ=4450	2	5,3кг
БЧ		15		ℓ=2400	3	2,9кг
				Материалы		
				Бетон В15; F100; W4		2,5м³

* Позиции 1...14 смотри ведомость деталей на данном листе.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Общий расход
	Арматура класса				
	А-II				
	ГОСТ 5781-82				
	ф8	ф14		Итого	
ОП1	122,8	19,9		142,3	142,3

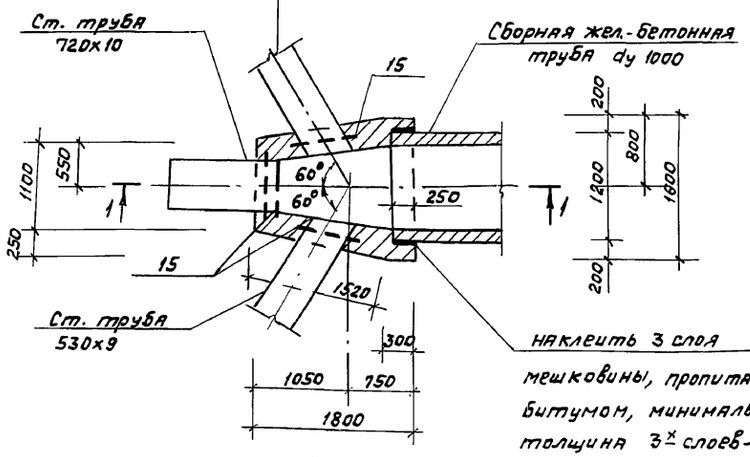
Ведомость деталей

Поз	Эскиз
1	650 — 1480 — 280 — 900
2	1050
3	1550
4	1780
5	от 630 до 880 (от 870 до 1270)
6	870 — 500 — 280
7	220 — 280 — 1270
8	1300
9	от 1150 до 1550
10	1200
11	1800
12	510 — от 1020 до 1520 — 510
13	510 — 1730 — 510
14	420 — d 1270

1. Бетонирование камеры производить после укладки стальных труб, укладки жел.-бетонной трубы, конец последней оклеить тремя слоями мешковины, пропитанной битумом.
2. Арматура в месте прохода стальных труб разрезается, отгибается и приваривается к корпусу труб.
3. Защитный слой арматуры принят 25мм.
4. Поз. 15 приварить к корпусу трубы.

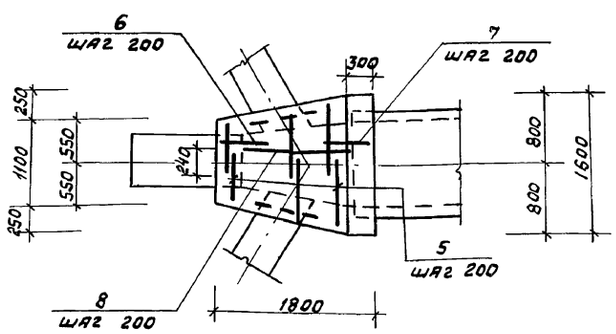
Ст. труба 530х9

2-2

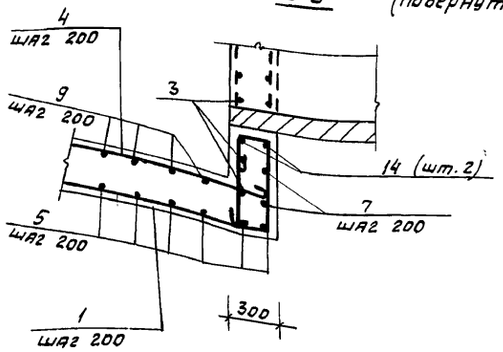


наклеить 3 слоя мешковины, пропитанной битумом, минимальная толщина 3 слоев-10

Схема армирования перекрытия



5-5 (повернуто)



Согласовано

Отдел №2	Казанов	

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

Привязан				ТП 902-2-471.89 -КЖ	
	Инж. Ткт.	Сурова	03.89	Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б. диаметром 18м с самотечным удалением осадка	Стадия: Р; Лист: 22; Листов:
	Зав. гр.	Славянский	03.89		
	Гл. спец.	Мешалкин		Камера ОП1. Опалубка и армирование. Планы и сечения.	Мосводоканалниипроект
	Н. контр.	Мешалкин			
Инв. №	Нач. отд.	Мешалкин			

23826-03 25 Копировал

Формат А2

Альбом 3

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	Схемы расположения лестницы и ограждений распределительной чаши. Схемы расположений консолей КС1, КС2 отстойников	

Ведомость ссылочных и прилагаемых материалов

Обозначение	Наименование	Примечание
1.450.3-3 В.0	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения. Материалы для проектирования.	
1.450.3-3 Выпуск 2 части 1и2	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения. Конструкции из горячекатанных профилей. Чертежи КМД.	

Ведомость металлоконструкций по видам профилей (с навивкой арматуры)

Наименование конструкций по номенклатуре Прейскуранта N 01-09	Позиции по прейскуранту 01-09	N п.п	Код конструкций	Масса конструкций, т: Всего стали повышенной и высокой прочн.	по видам профилей стали: Балки и швеллеры	Крупносортная сталь	Среднесортная сталь	Мелкосортная сталь	Толстолистовая сталь	Рифленая сталь	Прочие	Всего	Количество, шт	Серия типовых конструкций
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Консоли, балки		1			1,40				0,814			2,214		
Рамы под оборудование		2				0,110						0,110		
Лестницы		3			0,07				0,003	0,018		0,091		1.450.3-36.2
Ограждения		4				0,086		0,003	0,062			0,167		1.450.3-36.2
Итого		5			1,47	0,196		0,003	0,879	0,018		2,582		
Контрольная сумма		6												

Ведомость металлоконструкции по видам профилей Вариант с термонатяжением арматуры

Наименование конструкций по номенклатуре Прейскуранта N 01-09	Позиции по прейскуранту 01-09	N п.п	Код конструкции	Масса конструкций, т: Всего стали повышенной и высокой прочн.	по видам профилей стали: Балки и швеллеры	Крупносортная сталь	Среднесортная сталь	Мелкосортная сталь	Толстолистовая сталь	Рифленая сталь	Прочие	Всего	Количество шт	Серия типовых конструкций
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Консоли, балки		1		1,28					0,520			1,806		
Рамы под оборудование		2				0,110						0,110		
Лестницы		3			0,070				0,003	0,018		0,091		1.450.3-382
Ограждение		4				0,086		0,003	0,062			0,167		1.450.3-382
Итого		5		1,28	0,07	0,0196		0,003	0,591	0,018		2,174		
Контрольная сумма		6												

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Гл. инженер проекта /Мешалкин/

1. Сварку производить электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-75 катет шва - 6 мм.
2. Работы по изготовлению и монтажу стальных конструкции выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87.
3. Все металлические конструкции должны быть огрунтованы грунтовкой ГФ-0119 на заводе-изготовителе за 1 раз и после монтажа окрашены эмалью ХВ-113. После окончания сварочных работ антикоррозийную защиту металлических конструкции восстановить.

Привязан

Инв. N

ТП 902-2-471.89 -КМ

Инж. Ткат.	Сурова		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18 м, скребковым удалением осадка
Зав. гр.	Славянский		
Гл. спец.	Мешалкин		
Н. контр.	Мешалкин		Общие данные (начало)
Нач. отд.	Мешалкин		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

Мосводоканалниипроект

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Альбом 3

Техническая спецификация металла

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п/п	Код: Марки металла	Код: Вида профиля	Код: Размера профиля	Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций, Т: Консоли, балки (526171)	Лестницы (526241)	Ограждения лестниц и площадок (526244)	Рамы под оборудование	Общая масса, Т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), Т: I	II	III	IV	Заполняется ВЧ
1	2	3	4	5	6	7	8	9					10	11	12	13	14	15
Сталь горячекатаная	ВСт3пс6-1	I 16	1						1,4				1,4					
Балки двутавровые	ТУ14-1-3023-80																	
ГОСТ 8239-72	Итого		2	12300					1,4				1,4					
Всего профиля			3		24147				1,4				1,4					
Сталь горячекатаная	ВСт3пс6-1	[10	4							0,017			0,017					
Швеллеры	ТУ14-1-3023-80																	
ГОСТ 8240-72	Итого		5	12300						0,017			0,017					
Всего профиля			6		26140					0,017			0,017					
Сталь прокатная	ВСт3пс6-1	L 50×5	7									0,110	0,110					
угловая равнобокая	ТУ14-3083-80																	
ГОСТ 8509-86	Итого		8	12300								0,110	0,110					
Всего профиля			9		21113							0,110	0,110					
Сталь листовая горячекатаная	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71																	
		S 10	10						0,814				0,814					
ГОСТ 19903-74	Итого		11	11240					0,814				0,814					
Всего профиля			12		71110				0,814				0,814					
Итого масса металла			13						2,214	0,017		0,110	2,341					
Лестницы	Лист 4		14							0,074			0,074					
Ограждение лестниц и площадок	Лист 4		15								0,167		0,167					
Всего масса металла			16						2,214	0,091	0,167	0,110	2,582					
В том числе	ВСт3кп2		17	11240					0,814	0,074	0,167		1,055					
по маркам	ВСт3пс6-1		18	12300					1,4	0,017		0,110	1,527					
Масса поставки элементов по кварталам, Т (заполняется заказчиком)	I																	
	II																	
	III																	
	IV																	

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

Привязан

Инв. №

Зав. гр.	Болотова		
Зав. гр.	Славянский		03.89
Гл. спец.	Мешалкин		
Н. контр.	Мешалкин		
Нач. отд.	Мешалкин		

ТП 902-2-471.89 -КМ

Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18 м с самотечным удалением осадка

Стадия: Р | Лист: 2 | Листов:

Общие данные (продолжение)

Мосводоканалниипроект

Альбом 3

Техническая спецификация металла. Вариант с термонатяжением арматуры

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п/п	Код: Марки металла	Код: Вида профиля	Код: Размера профиля	Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций, Т: Консоли, балки (Код 526171)	Лестницы (526241)	Ограждения лестниц и площадок (526841)	Рамы под оборудование			Общая масса, Т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), Т: I	II	III	IV	Заполняется ВЧ
1	2	3	4	5	6	7	8	9							10	11	12	13	14	15
Сталь горячекатаная Балки двутавровые ГОСТ 8239-72	ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	I16	1						1,280						1,280					
	Итого		2	12300					1,280						1,280					
Всего профиля			3		24147				1,280						1,280					
Сталь горячекатаная Швеллеры ГОСТ 8240-72	ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	С10	4							0,017					0,017					
	Итого		5	12300						0,017					0,017					
Всего профиля			6		26140					0,017					0,017					
Сталь прокатная угловая равнобокая ГОСТ 8509-86	ВСт3пс6-1 ТУ14-3023-80	L50×5	7									0,110			0,110					
	Итого		8	12300								0,110			0,110					
Всего профиля			9		21113							0,110			0,110					
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	S10	10						0,526						0,526					
	Итого		11	11240					0,526						0,526					
Всего профиля			12		71110				0,526						0,526					
Итого масса металла			13						1,806	0,017		0,110			1,933					
Лестницы	Лист 4		14							0,074					0,074					
Ограждение лестниц и площадок	Лист 4		15								0,167				0,167					
Всего масса металла			16						1,806	0,091	0,167	0,110			2,174					
В том числе по маркам	ВСт3кп2		17	11240					0,526	0,074	0,167				0,767					
	ВСт3пс6-1		18	12300					1,28	0,017		0,110			1,407					
Масса поставки элементов по кварталам, Т (заполняется заказчиком)	I																			
	II																			
	III																			
	IV																			

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

Привязан			ТП 902-2-471.89 -КМ
	Зав.гр.	Болотова	
	Зав.гр.	Славянский	01.89
	Гл.спец.	Мешалкин	
	Н.контр.	Мешалкин	
Инв.№	Нач.отд.	Мешалкин	

Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18м с самотечным удалением осадка

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Общие данные (окончание)

МосводоканалНИИпроект

Копировал 23826-03 28 Формат А2

Схема расположения консолей отстойника

Вариант с навивкой арматуры

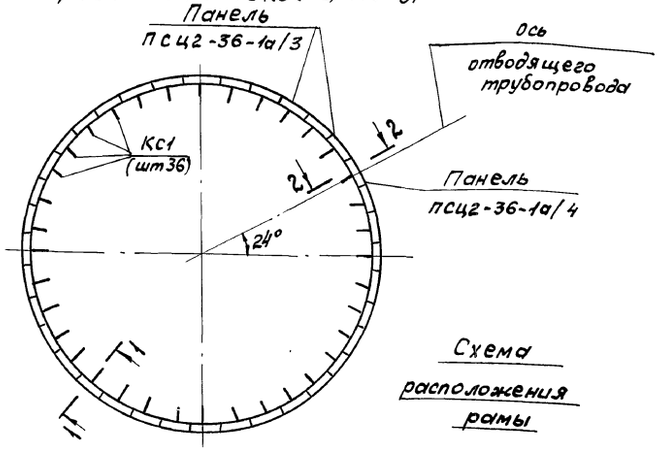
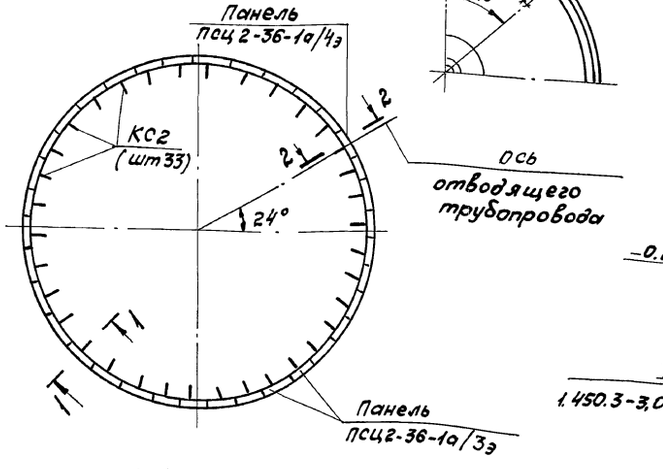


Схема расположения рамы

Схема расположения консолей отстойника

Вариант с термонатяжением арматуры



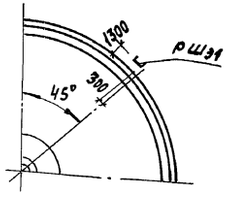
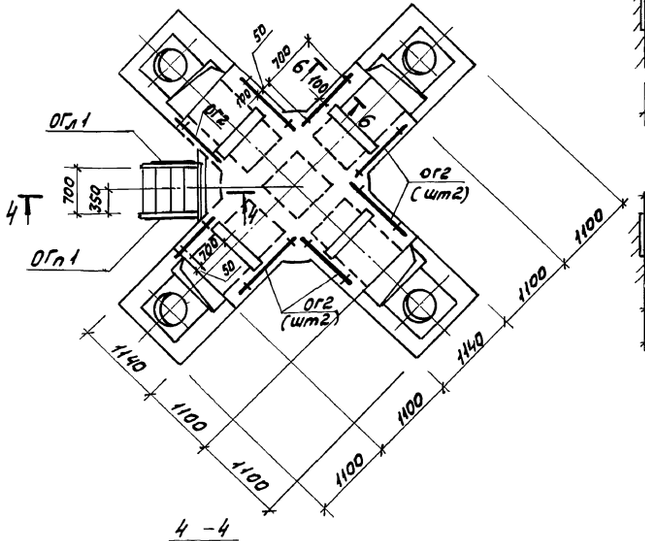
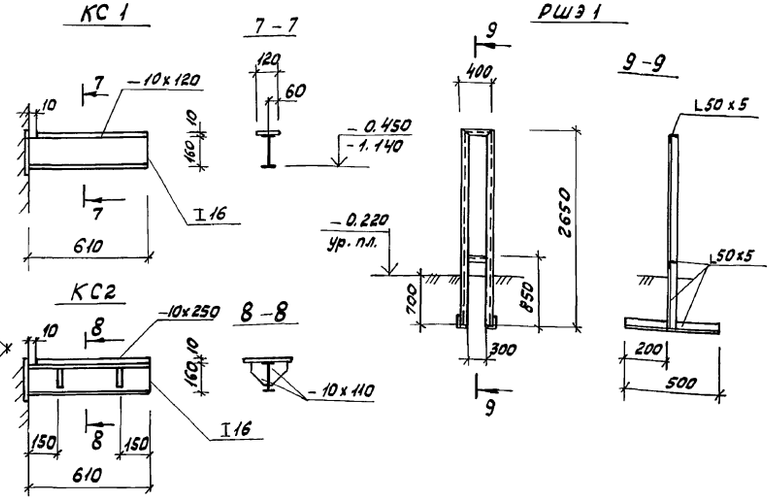
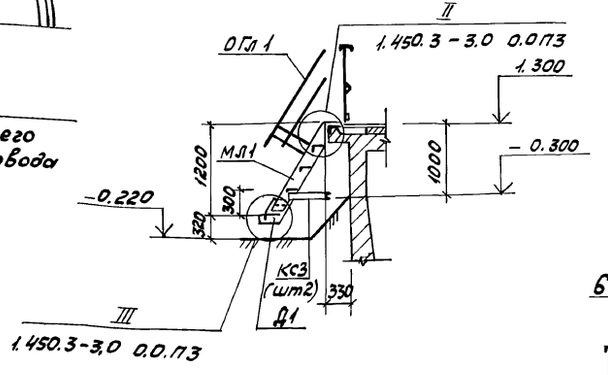
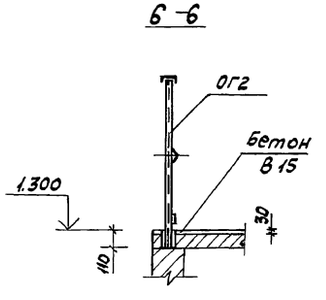


Схема расположения лестницы и ограждений распределительной чаши









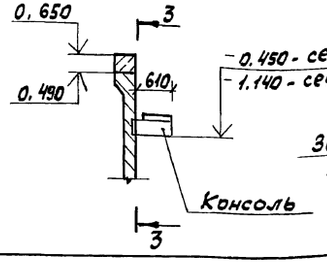
Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M тс,м	N тс	Q тс	Группа констр.	Марка металла	Примечание
КС1	I	1	I 16	0,32		1,1	3	ВСт3пс 6-1	
		2	−10×120					Вст3 кп2	
КС2	⊤	1	I 16	0,36		1,2		Вст3п 6-1	
		3	−10×250					Вст3 кп2	
		4	−10×110						
РШЭ1	L	5	∟50×5	конструктивно			4	Вст3пс6-1	
		6	∟50×5						
		7	∟50×5						
ЛМ1	1.450.3-3,2	1.2.2.2.0.0СБ	МЛГФ60-12-8					Вст3кп2	
Д1	1.450.3-3,2	7.2.0.0.1.0СБ	МГ-8						
ОГл1	1.450.3-3,2	4.2.2.0.1.0СБ	ОГл МЛГ60-10.12						
ОГп1	1.450.3-3,2	4.2.2.0.1.0СБ	ОГп МЛГ60-10.12						
ОГ2	1.450.3-3,2	5.2.0.0.1.0СБ	ОГП МГ3 б						
КС3	[	8	[10	конструктивно			4	Вст3пс6-1	

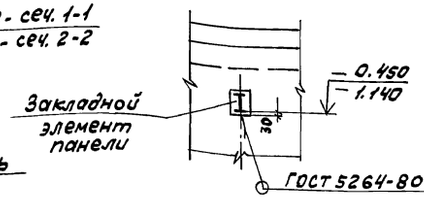
* Общие указания на листе 1.

1-1

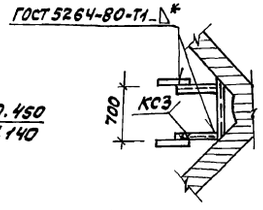
2-2



3-3



5-5



Привязан				ТП 902-2-471.89 - КМ				
	Инж. I кат.	Сурова	Сурова	03.89	Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18 м с самотечным удалением осадка	Стадия	Лист	Листов
	Зав. гр.	Славянский		03.89		Р	4	
	Гл. спец.	Мешалкин			Схема расположения лестницы и ограждений распределительной чаши. Схемы расположения консолей КС1, КС2 отстойников.	Мосводоканалнии проект		
	Н. контр.	Мешалкин						
Инв. №	Нач. отд.	Мешалкин						

Копировал Вл 23826-03 (29) Формат А2

gost.e-ecolog.ru