

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-2-376.83

**ОТСТОЙНИКИ**  
**КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ**  
**РАДИАЛЬНЫЕ ВТОРИЧНЫЕ**  
**ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА**  
**ДИАМЕТРОМ 30М**

**Альбом II**

19173-02  
ЦЕНА 2-36

**ЦЕНТРАЛЬНИЙ ИНСТИТУТ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ  
ГОСУДАРСТВА СССР**

Москва, А-445, Сущевский пр., 22

Сезон и номер XII 1983 г.  
Выпуск № 13711 Тираж 550 экз.





г.п. 902-2-376.83

Проект разработан для следующих условий строительства:  
Сейсмичность района - не выше 6 баллов.

Территория - без подработки варными выработками.

Рельеф территории спокойный.

Грунтовые воды отсутствуют.

Грунты в основании непучинистые, непросадочные со следующими нормативными характеристиками:

$\gamma_n = 28$ ;  $C_n = 0.02 \text{ кг/см}^2$ ;  $E = 150 \text{ кг/см}^2$ ;  $\gamma_b = 18 \text{ т/м}^3$ .

Характеристики грунтов обсыпки приведены в разделе "Основные расчетные данные."

Расчетная зимняя температура воздуха - минус 30°С.

Скоростной напор ветра и вес снегового покрова не регламентируются.

Отстойники.

Чертежи разработаны для отстойника №2; прочие отстойники отличаются ориентацией, связанной с подводом технологических трубопроводов.

Конструктивное решение.

Отстойник представляет собой открытый цилиндрический полузаглубленный железобетонный резервуар глубиной 4,0 м, диаметром 30 м.

Днище монолитное железобетонное.

Стены из сборных железобетонных панелей ПСЧЗ-36-1а по серии 3.900-3, выпуск 5. Панели имеют дополнительные закладные детали по альбому III "Строительные изделия" настоящего проекта.

По стенам навивается напряженная арматура диаметром 5 мм из стальной проволоки периодического профиля класса Вр-I по ГОСТ 7348-81.

Нормативное сопротивление растяжению  $R_d = 16000 \text{ кг/см}^2$ .

Наибольшее напряжение  $\sigma_0 = 0.7 \cdot R_d = 11200 \text{ кг/см}^2$ .

Контролируемое напряжение при натяжении  $\sigma_n = 10800 \text{ кг/см}^2$ .

Арматура навивается по выровненной наружной поверхности стены в один ряд. Навитая арматура обеспечивает газонепроницаемость в бетоне стены сжимающих напряжений при нагрузке от давления жидкости  $5 \pm 8 \text{ кг/см}^2$ .

Лотки выносные из сборных железобетонных элементов по альбому III "Строительные изделия", монтируемые по ригельно-подкосной системе.

Основные расчетные данные.

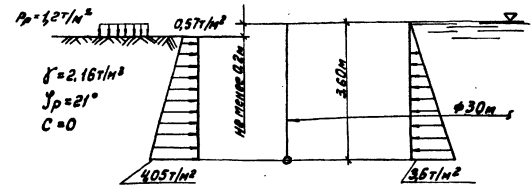
В соответствии с указаниями серии 3.900-3, выпуск 1 стена рассчитана на следующие нагрузки:

1. Гидростатическое давление изнутри при навитой кольцевой арматуре и отсутствии обсыпки. Расчетный уровень воды принят до верха стены. Коэффициент перегрузки не вводится.
2. Активное давление обсыпки снаружи при навитой кольцевой арматуре и отсутствии воды внутри. Учтена временная нагрузка по поверхности обсыпки. Уровень обсыпки - не выше 0,2 м от верха стеновой панели.

Характеристика грунта обсыпки.

- Объемный вес  $\gamma_n = 18 \text{ т/м}^3$
- Угол внутреннего трения  $\gamma = 21^\circ$
- Расчетное удельное сцепление грунта  $C = 0$ .
- Временная нагрузка на поверхности  $R_n = 10 \text{ т/м}^2$
- Коэффициент перегрузки  $= 1,2$ .

Расчетная нагрузка на стену.



Указания по расчету стены, подбору стеновых панелей и навиваемой кольцевой арматуры помещены в серии 3.900-3, выпуски 1, 4-1.

		г.п. 902-2-376.83	
Привязка:	И. КОНТРОЛЬЩИК	В. ЛУТ	Отстойники канализационный станция
	И. КАМЕНЩИК	В. ЛУТ	Лист 2
	И. СПЕЦИАЛИСТ	В. ЛУТ	Лист 28
Илл. №	И. П. КРИКОВ	И. П. КРИКОВ	Общие данные (продолжение)
	И. П. КРИКОВ	И. П. КРИКОВ	Масштаб: 1:100

И. П. КРИКОВ





### Указания по привязке проекта.

Отстойник разработан для площадок, сложенных сухими хорошо дренирующими грунтами (до среднерзнистых песков включительно). При плохो дренирующих грунтах (пылеватых песках, где возможен вынос частиц грунта при протечках) рекомендуется устройство пластового и кольцевого дренажа.

При суглинистых и глинистых грунтах пластовый дренаж толщиной 25-30см (с обязательным уплотнением) является одновременно необходимым мероприятием в зимний период строительства.

Подпор грунтовых вод на дне не допускается. В случае такой опасности рекомендуется расположить отстойники на более благоприятной площадке или изменить их высотную посадку или устройть надежный дренаж с контролем отвода воды или изменить конструкцию днища (необходимо произвести проверку на всплытие и на прочность).

Основание под железобетонные трубы, стыки труб и необходимость обетонирования напорных участков решаются при привязке проекта.

Трубопроводы в границах проектирования показаны условно. Решение, как правило, корректируется при разработке генплана.

Если расчетная зимняя температура существенно выше -30°C, требования к морозостойкости бетона конструкций могут быть понижены в соответствии с указаниями СНиП-21-75\* и СНиП-31-74.

Возможность строительства в условиях, отличающихся от указанной области применения (в части характеристик грунтов основания, сейсмичности, просадочности и т.д.) и необходимые для этого мероприятия рассматриваются особо в каждом конкретном случае с учетом указанных нормативных документов по строительству.

### Защита конструкций от коррозии.

В проекте принято, что жидкость с температурой не более 30°C, содержащаяся в резервуаре, грунты и грунтовые воды неагрессивны по отношению к железобетону. По отношению к металлоконструкциям вода в резервуаре оценивается как слабоагрессивная среда.

Проектом предусмотрены необходимые антикоррозийные мероприятия:

- плотные бетоны марок по водонепроницаемости не ниже В 4,
- толщина защитного слоя до арматуры не ниже 25 мм, ограничена величина раскрытия трещин,
- обетонирование и металлизация закладных деталей,
- окраска всех необетонированных металлоконструкций и трубопроводов.

Якорные стержни и закладные изделия, а также соединительные элементы для крепления сборных железобетонных изделий подлежат защите от коррозии слоем алюминия или цинка толщиной 0,2 мм, наносимого методом металлизации при помощи передвижной металлизационной установки путем распыления.

Открытые поверхности металлизированных закладных изделий сборных железобетонных изделий после пропарки должны быть покрыты слоем грунта - шлаклевки ЭП-00-10.

При сварке металлизированных изделий на стройплощадке монтажные сварные швы не позже чем через 3дня должны быть защищены протекторным слоем.

Строительная часть проекта переработана в связи с введением серии 3.900-3 «Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений водоснабжения и канализации».

Применение укрупненных монтажных единиц по серии 3.900-3, индустриализация арматурных работ и т.д. привели к снижению затрат труда по строительным работам (без учета земляных работ) на 2%. Подсчет произведен по СН 514-79.

т. п. 902-2-376.83

Привязан:	И. Кондратьев	В. Л.	Отстойники канализационные	Станд. Лист	Лист
	И. Кондратьев	В. Л.	радиальные вторичные из	Р	5
	И. Кондратьев	В. Л.	с диаметром 400 мм диаметр 300 мм		
	И. Кондратьев	В. Л.	Общие данные.		
	И. Кондратьев	В. Л.	(окончание)		
	И. Кондратьев	В. Л.			

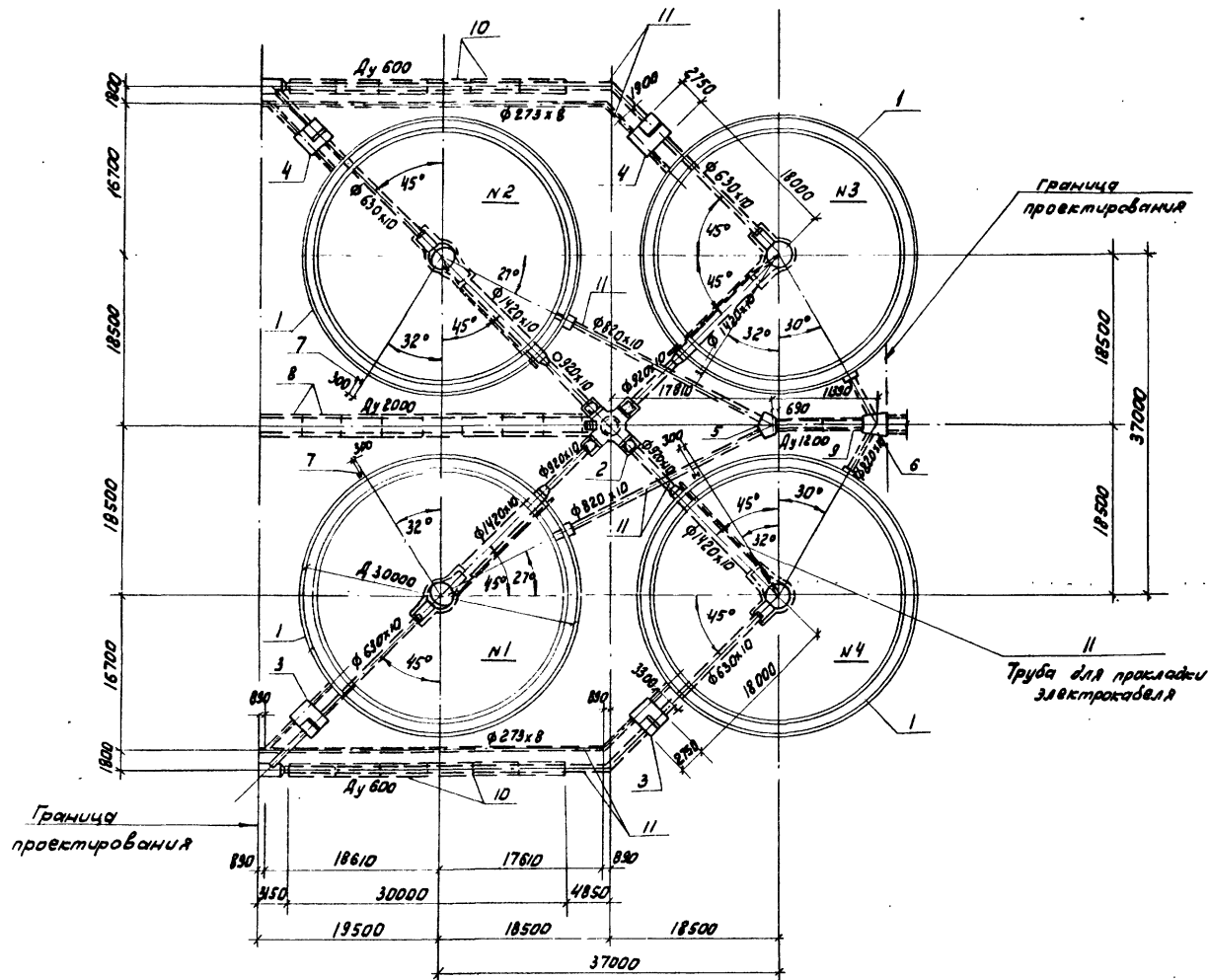
18173-02 7



План группы отстойников  
и коммуникаций

Экспликация элементов  
группы отстойников и коммуникаций

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
1		Отстойник	4	
2		Распределительная чашка	1	
3		Камера НК1	2	
4		Камера НК2	2	Зеркала НК1
5		Камера ОБ1	1	
6		Камера ОБ2	1	
7	г.п.902-2 кжн-рш	Рама РШ1	4	26,90 кг
8	серия 3008-5 Б.2 гост 6482.0-79; 6482.1-79	Жел.-бетонные трубы ду 2000	8	
9		Тоже ду 1200	2	
10		Тоже ду 600	12	
11	Т.П.902-2	Коммуникации из		
	альбом I	стальных труб		

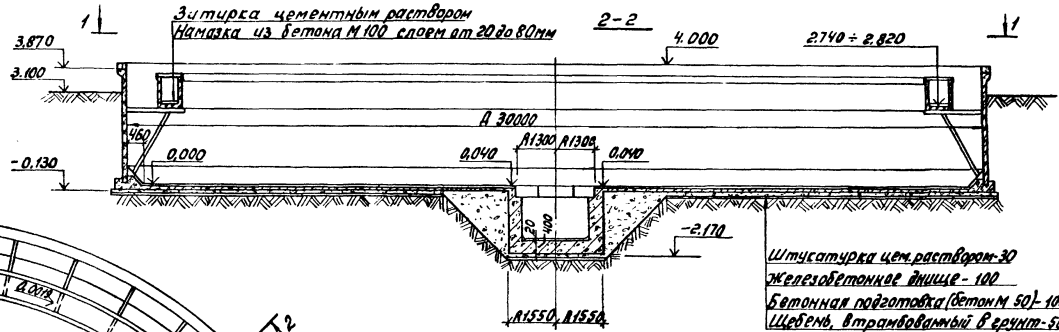


Т.П.902-2-376.83

Лист 6 из 6

Т.П.902-2-376.83		-КЖ
------------------	--	-----

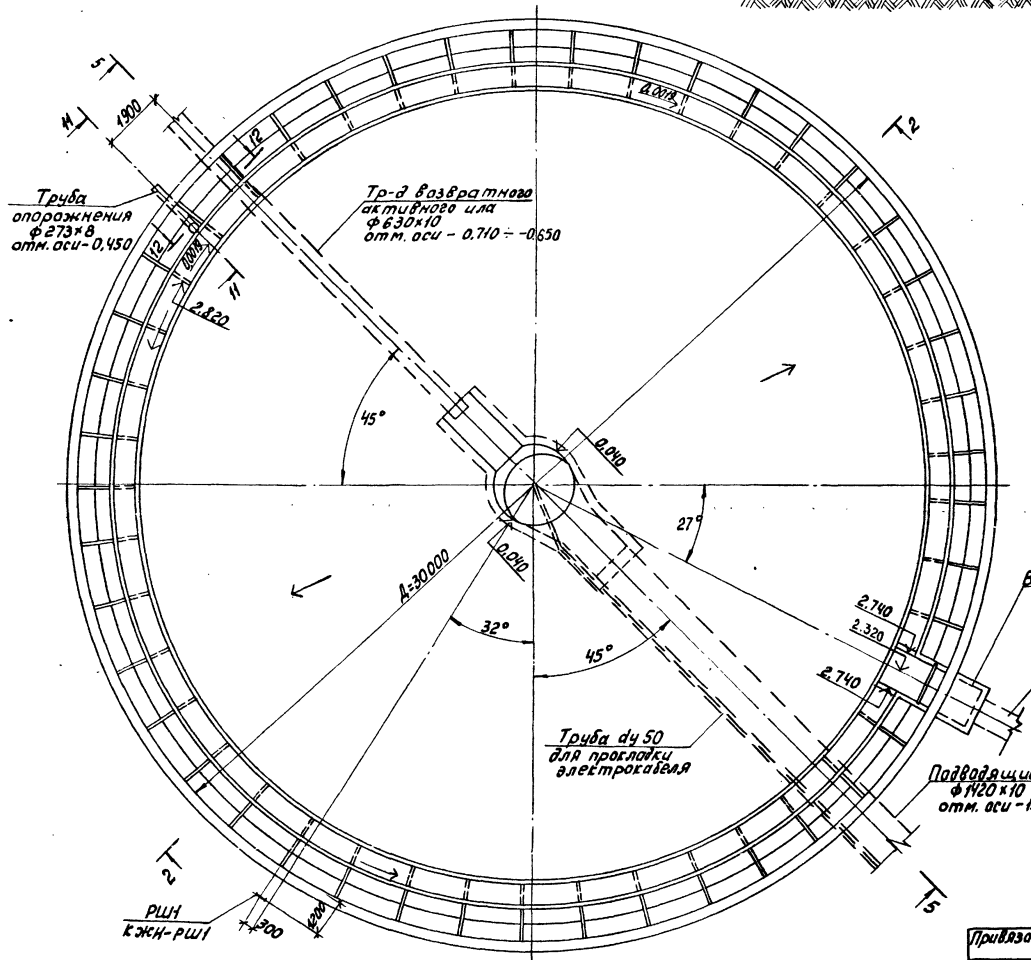
Привязан:	И.контр. Мильцер	В.контр. Мещалкин	Р.сл.в. Русин	Г.п.в. Княков	Р.к.г. Валогова	И.контр. Нарушкин	Отстойники канализационные радиальные створчатые из сборного ж.б. диаметром 30 м	Стрелка	Лист	Листов
							План группы отстойников и коммуникаций	Р	6	
Лист №										Мехобогданский проект



Штукатурка цем. раствором-30  
 Железобетонное днище-100  
 Бетонная подготовка (бетон М 50)-100  
 Щебень, втрамбованный в грунт-50

**Примечания.**

1. Отметка 0.000 =  соответствует верху днища по внутреннему контуру башиака.
2. На чертеже дана привязка трубопроводов для отстойника №2. Привязка трубопроводов для других отстойников дана на плане группы отстойников, лист КЖ-6.
3. Перед укладкой трубы  $\varnothing 50$  для протаскивания электрокабеля, во внутрь ее необходимо завести стальную проволоку  $d=3$ мм с выпуском концов за пределы трубы.  
 Концы трубы заглушить деревянными пробками.
4. Сечения 5-5 дано на листе КЖ-8.
5. Сечения 11-11, 12-12 даны на листе КЖ-9.



Труба опоржения  $\varnothing 273 \times 8$  от м. осу - 0,450

Тр-д возвратного активного для  $\varnothing 630 \times 10$  от м. осу - 0,710 - 0,650

Выпускная камера

Отводящий тр-д  $\varnothing 820 \times 10$  от м. осу 0,600

Подводящий тр-д  $\varnothing 1120 \times 10$  от м. осу - 1,050

Труба  $\varnothing 50$  для прокладки электрокабеля

РШН КЖН-РШ1

г.п. 902-2-376.83 -КЖ

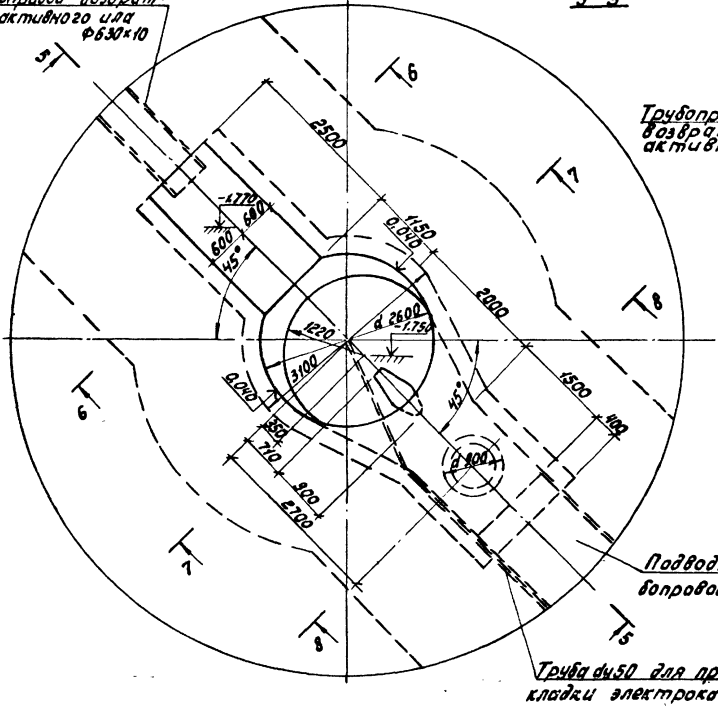
Привязан:

Н контр	Мильер	3 вуд
Нач. акт	Михайлин	11
Пл. спец.	Дусич	11
Г.И.И	Сороков	19-02
Руч. ба	Балаторя	19-02
Искрен	Назичев	19-02

Отстойники канализационные радиальные и торчинные из сборного ж/б диаметром 3000		Лист	Листов
Отстойник. План 1-1, разрез 2-2.		Р	7
Имя №2		Московский проект	

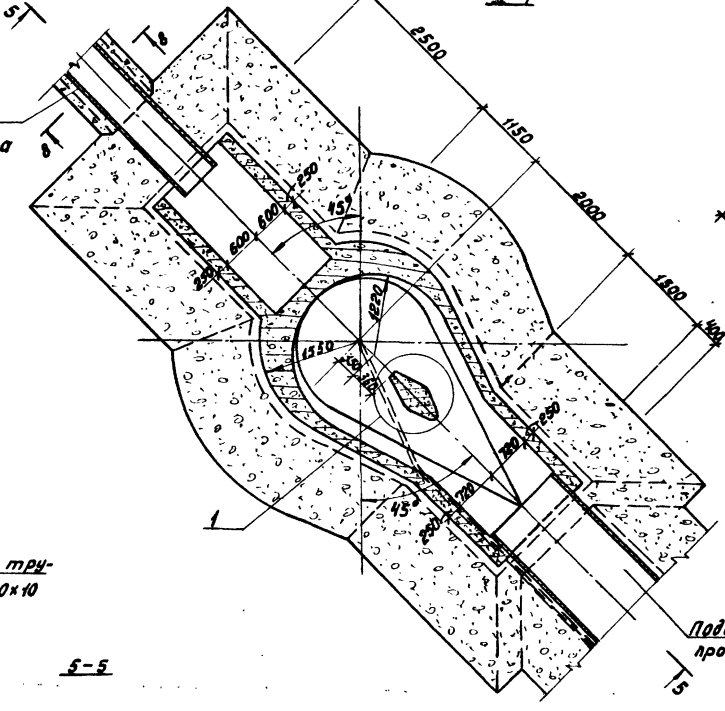
г.п. 902-2-376.83  
 Т.п. 902-2-376.83  
 Имя №2

Трубопровод возвратного активного ила  $\phi 630 \times 10$



3-3

Трубопровод возвратного активного ила



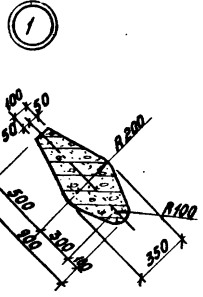
4-4

Подводящий трубопровод  $\phi 1420 \times 10$

Труба  $\phi 450$  для прокладки электрокабеля

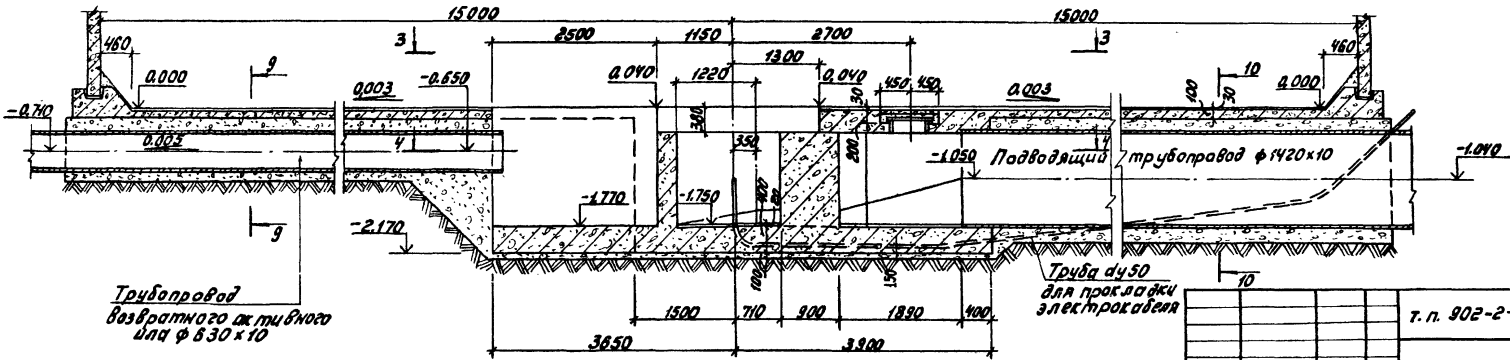
5-5

Подводящий трубопровод  $\phi 1420 \times 10$



Примечания.

1. Данный лист читать совместно с листом КЖ-7.
2. Сечения 6-6 и 10-10 даны на листе КЖ-9.



Трубопровод возвратного активного ила  $\phi 630 \times 10$

Труба  $\phi 450$  для прокладки электрокабеля

Подводящий трубопровод  $\phi 1420 \times 10$

т.п. 902-2-376.83 - КЖ

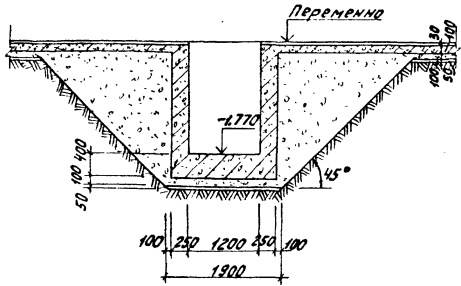
Привязан:

Имя, Фамилия, Инициалы

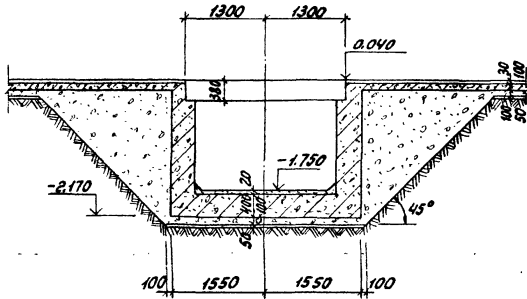
И.контр. Мильцер В.В. / Нач. штаб. Мухомин А.А. / Гл. инж. Рускин А.В. / ГИП Крюков В.С. / Рж. др. Воротников В.И. / Инжен. Воронилец

Отстойник канализационные радиальные вторичные из старого ж/б диаметром 3000  
Отстойник. Планы 3-3 4-4, сечения 6-6, 10-10  
Стади. лист. Листов Р 8  
Мосводоканализпроект

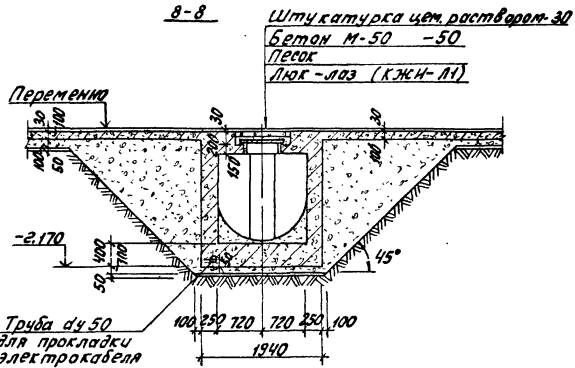
6-6



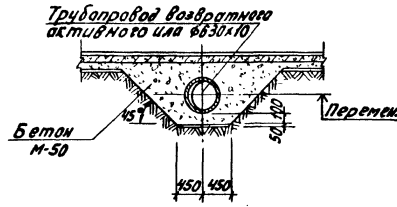
7-7



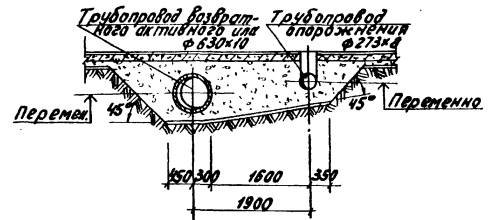
8-8



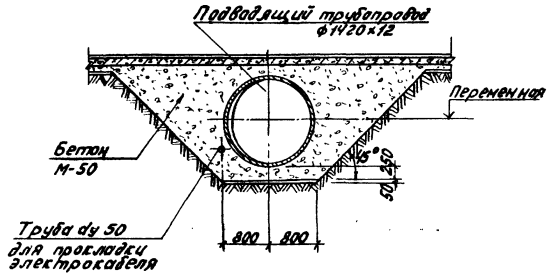
9-9



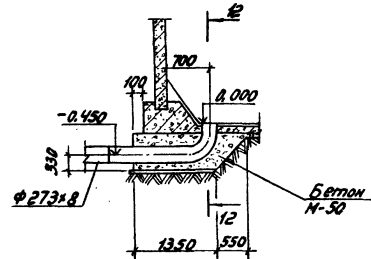
12-12



10-10



11-11



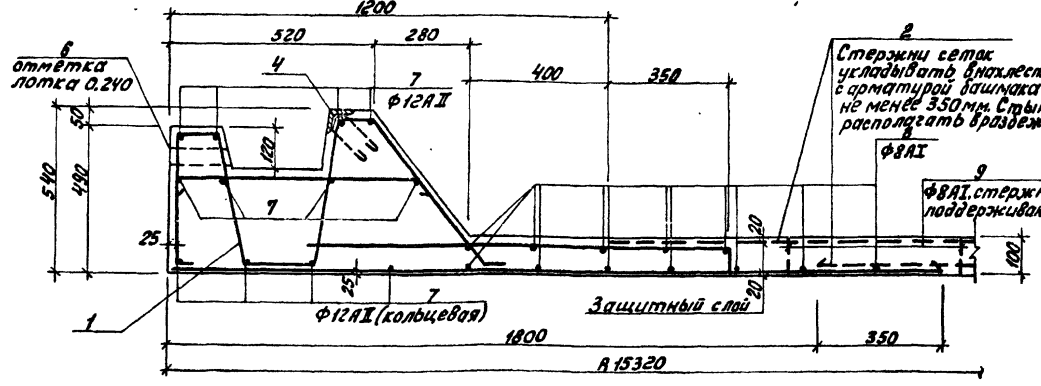
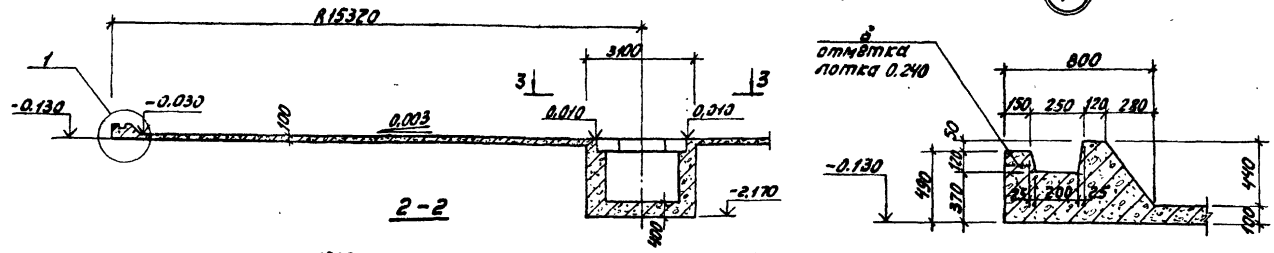
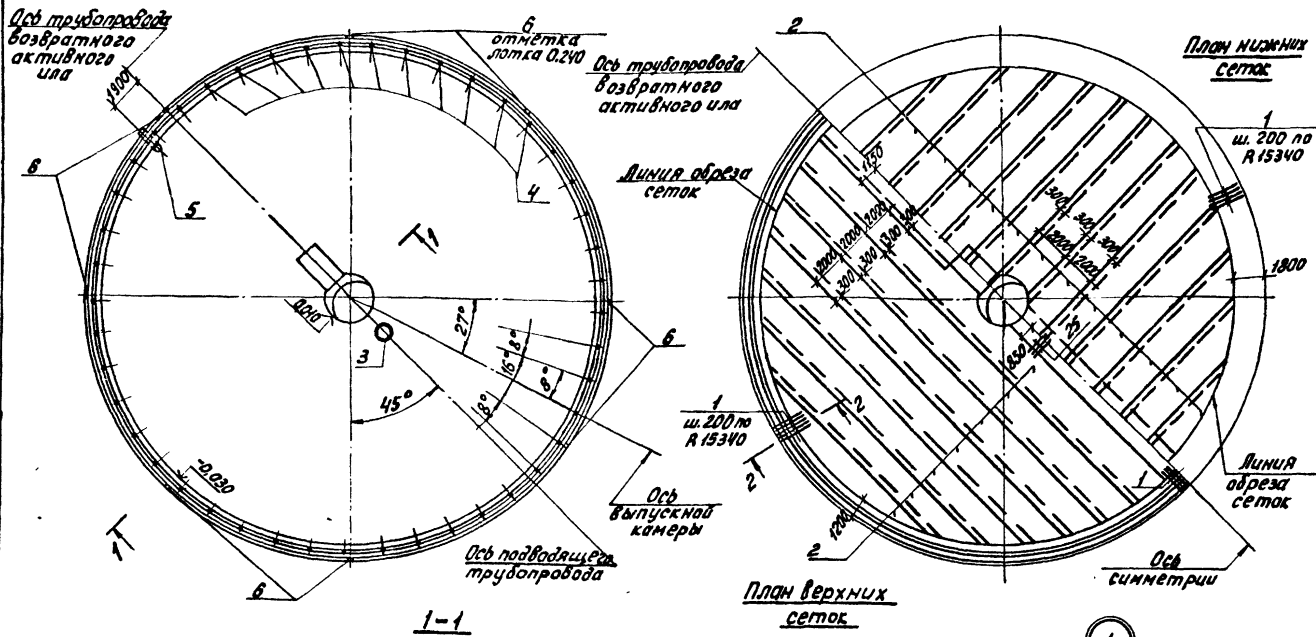
М. П. 12-10-11 Подп. и. В. П. 12-10-11

		Т. П. 902-2-376.83		-КЖ	
Привязки:		Н. П. Мильцев	3.12.11	Отстойники канализационные	табл. Лист
		В. П. Мильцев	3.12.11	объёмный сточный	Лист
		С. П. Мильцев	3.12.11	из едкого ж/б диаметром 300	Р 9
		Р. П. Мильцев	3.12.11	Отстойник.	
		М. П. Мильцев	3.12.11	Сечения 6-6+12-12.	Масштаб: 1:50
				Масштаб: 1:50	

Т. П. 902-2-376.83

**Опалубочный план днища**

**План каркасов и сеток**



**Примечание.**  
1. Поз. Б (труба  $\varnothing 25$ ) служит для удаления атмосферных осадков из пазов днища. После монтажа стеновых панелей труба заделывается цементным раствором.

**Спецификация днища**

Кол	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
<b>Днище - шт. 1</b>				
<b>Сборочные единицы</b>				
13	Т.П. 902-КЖН-КР1	Каркас плоский КР1	490	4.1кг
14	ГОСТ 8478-81	Сетка 581-100-2350	1.1 м 500	4390кг
15	Т.П. 902-КЖН-Л1	ЛМК-Л03 Л1	1	113.4кг
16		Закладное изделие МН1	45	2.60кг
17		То же МН2	1	115.0кг
<b>Детали</b>				
18		Тр. 25 ГОСТ 3262-75, $E=175$	8	0.4кг
19		Ф12АII, ГОСТ 5781-82, $E=3130$	12	85.0кг
20		Ф8АII, ГОСТ 5781-82, $E=3130$	12	34.8кг
21		Ф8АII, ГОСТ 5781-82, $E=3130$	12	24.90кг
22		Ф12АII, ГОСТ 5781-82, $E=3130$	13	2.80кг
23		$E=2840$	56	2.60кг
24		$E=1970$	13	1.80кг
25		$E=740$	33	0.70кг
26		$E=1410$	7	1.30кг
27		$E=2320$	26	2.10кг
28		$E=3380$	11	3.00кг
29		$E=5040$	22	4.50кг
30		$E=2220$	22	2.00кг
31		$E=1860$	26	1.70кг
32		$E=1090$	12	1.00кг
33		$E=1450$	14	1.30кг
34		$E=1190$	14	1.10кг
35		$E=2400$	2	2.10кг
36		$E=3340$	2	3.00кг
37		$E=4630$	7	4.30кг
38		$E=4300$	20	3.90кг
39		$E=2620$	14	2.30кг
40		$E_{д}=3120$	16	2.80кг
41		$E_{д}=1250$	6	1.70кг
42		$E_{д}=3830$	15	3.50кг
43		$E_{д}=2610$	10	2.40кг
44		$E=2230$	14	2.00кг
45		$E=3610$	14	3.20кг
46		$E=1690$	34	1.50кг
47		$E=2120$	86	1.90кг
48		$E=1230$	34	1.10кг

поз. 10, 12, 15, 16, 18, 25, 28, 31, 33, 36 - смотри ведомость стержней, лист КЖ-12

Т. П. 902-2-376.83

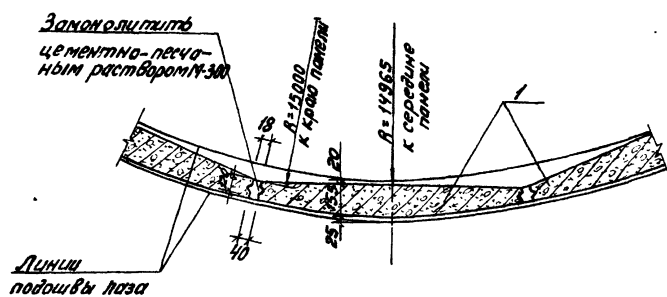
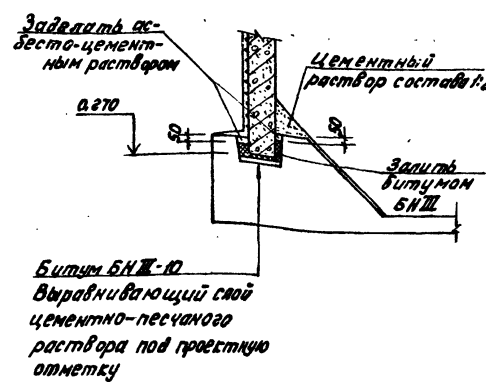
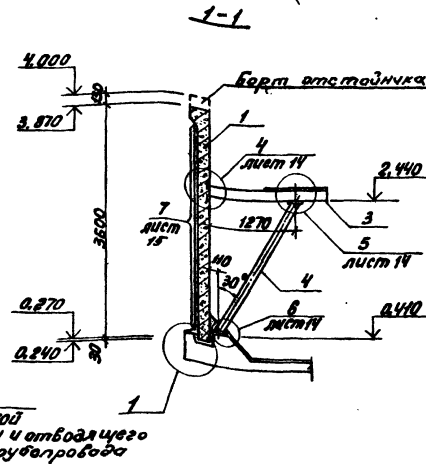
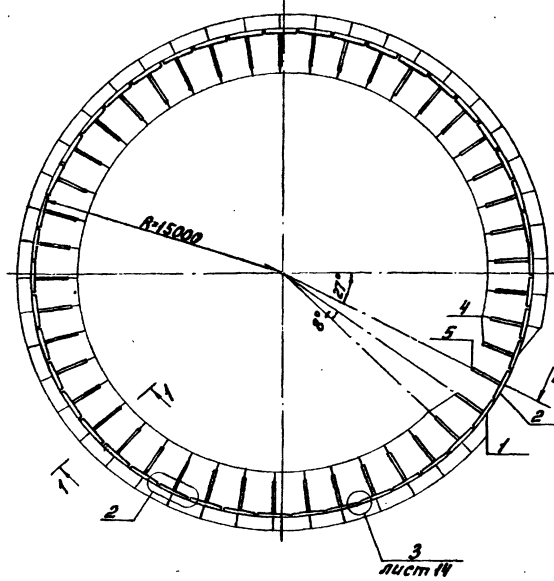
- КЖ

Привязки:	Н. конт. мильцер	В. К.	Отстойник канализационный	Станция	Лист	Листов
	И. К. Мельник	Л. К.	радиальные вторичные	Р	10	
	Г. С. Рудков	Л. К.	из сборного ЖБ диаметром 300			
	Т. П. Кравец	Л. К.	Отстойник			
	Р. С. Г. Балаева	Л. К.	Днище. Лямирование			
	И. М. Гармаш	Л. К.	Планы, сеченья 1-1, 2-2			





Схема расположения стеновых панелей и подкобов



Спецификация к схемам расположения стеновых панелей и лотков

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.кг	Масса	Примечание
		Схема расположения стеновых панелей и лотков			
		Сборочные единицы			
1	т.п. 902-2-376.83	Стеновая панель ПС43-36-141	44	2800	
2		Стеновая панель ПС43-36-142	1	1590	
3		Ригель СПИ	45	39,0	
4		Подкос СП01	44	32,9	
5		Подкос СП02	1	24,2	
		Детали			
6	КЖ-15	Ф58x12 ГОСТ 38-89, P=170	-	1130,4	Новый материал
7	КЖ-14	Ф10x12 ГОСТ 38-89, P=230	180	0,14	Согласно детале
8	КЖ-15	Л140x90x8 P=170 ГОСТ 38-89	45	2,4	
		Монтажные узлы			
	КЖ-13	Узел	1	-	
			2	23	
	КЖ-14		3	45	
			4	45	
			5	45	
			6	45	
	КЖ-15		7	950	п.м.
		Схема расположения лотков			
		Сборочные единицы			
9	т.п. 902-2-376.83	Лоток ЛТ14-9-92	43	1250	
10		Водослив В1	15		
		Детали			
11	КЖ-15	Болт М12 ГОСТ 7797-76	88	0,124	
12	КЖ-15	Гайка М12 ГОСТ 5915-70	88	0,017	
13	КЖ-15	Шайба 50x5 ГОСТ 10376-80	176	0,1	
14	КЖ-15	Шайба 50x8 ГОСТ 10376-80	88	4,3	
		Монтажные узлы			
	КЖ-16	Узел	8	44	

Примечание.

1. Пояснение к монтажу дано на листе КЖ-14.

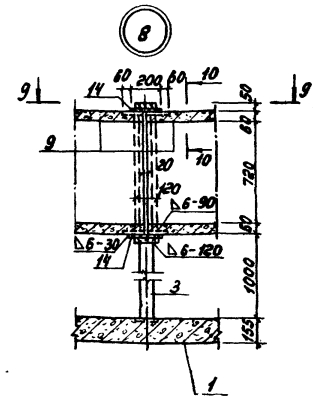
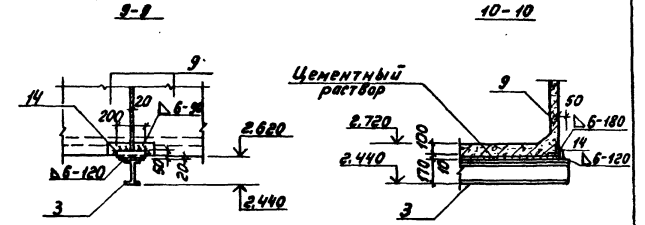
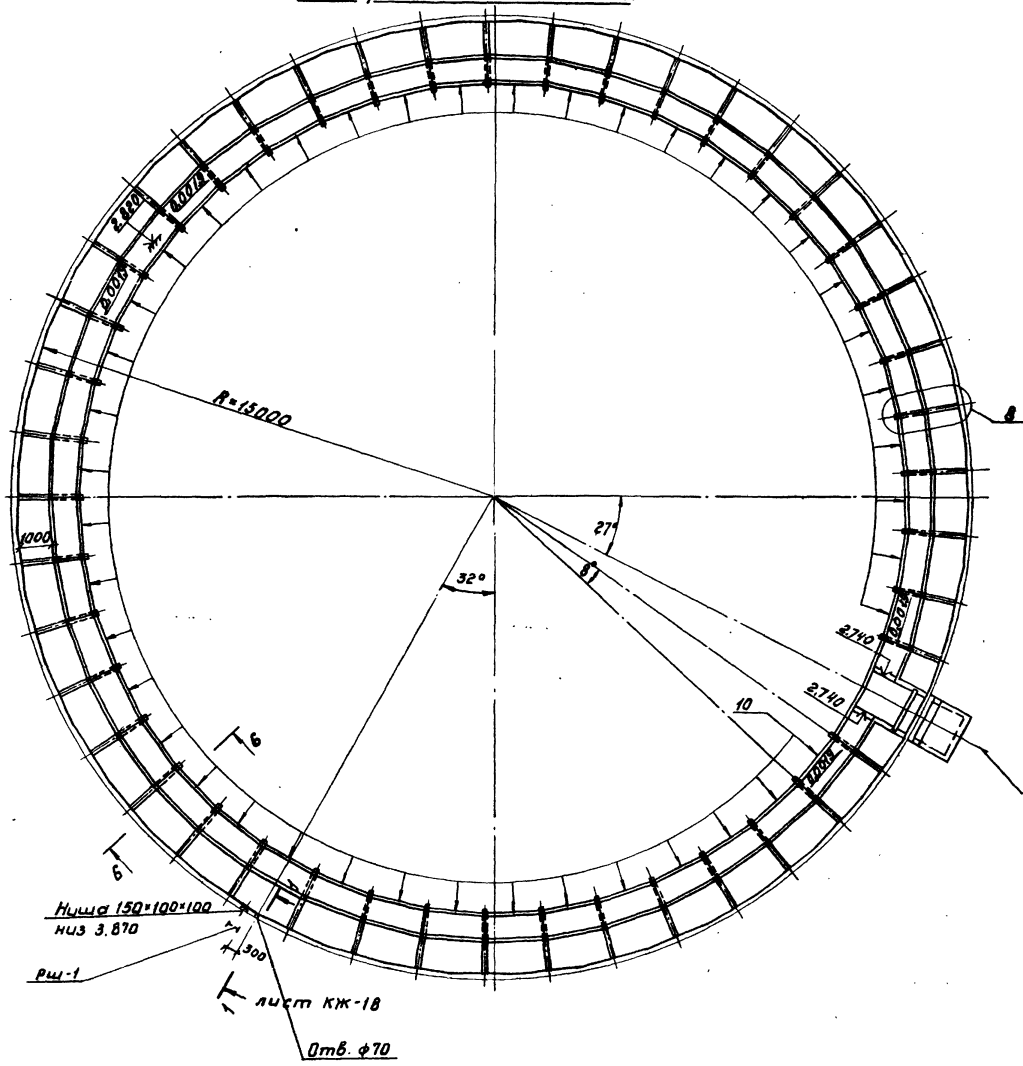
Т.п. 902-2-376.83		- КЖ	
Привлечен:	Н.контр. Мильцев В.И. Инж. Мещалкин А.А. Инж. Руссин А.А. Инж. Дюков А.А. Инж. в области строительства К.И.	Отстойники канализационные радиальные вторичные из своего жив. диаметра 300	Стадия Лист Листов Р 13
М.И.И.И.		Отстойник	Масштаб: 1:50







Схема расположения лотков  
и борта отстойника.



Примечания.

1. Пояснения к монтажу стеновых панелей и ригельно-подкосной системы дано на листе КЖ-14.
2. Спецификация элементов дана на листе КЖ-13.

			т.п. 902-2-376.83	-КЖ
Приглазан	И.контр. Мильнер	В.И.И.	Отстойники канализационные	Станд. Лист
	И.контр. Мильнер	В.И.И.	равностенные створчатые из	Лист
	И.контр. Мильнер	В.И.И.	сборные ж/б диаметром 300	Р 16
Нил. И.Э.	И.контр. Мильнер	В.И.И.	Отстойник.	Моговоксанилпроект
	И.контр. Мильнер	В.И.И.	Схема расположения лот-	
	И.контр. Мильнер	В.И.И.	ков. Усть-В.	

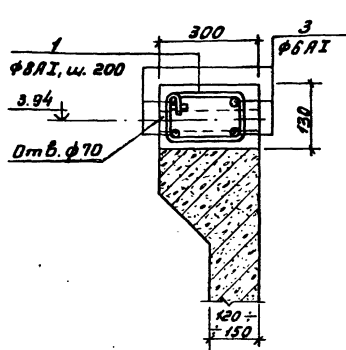
И.контр. Мильнер В.И.И. 19/13-02 18



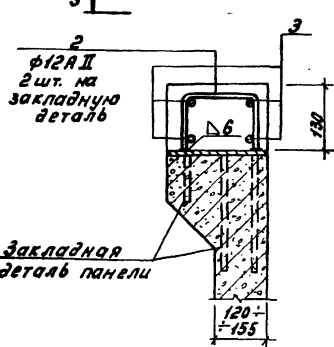
т.п. 902-2-376.83

**Борт отстойника**

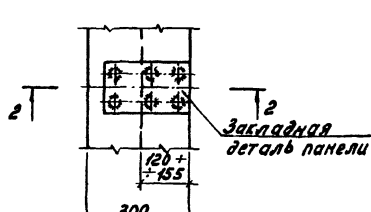
1-1



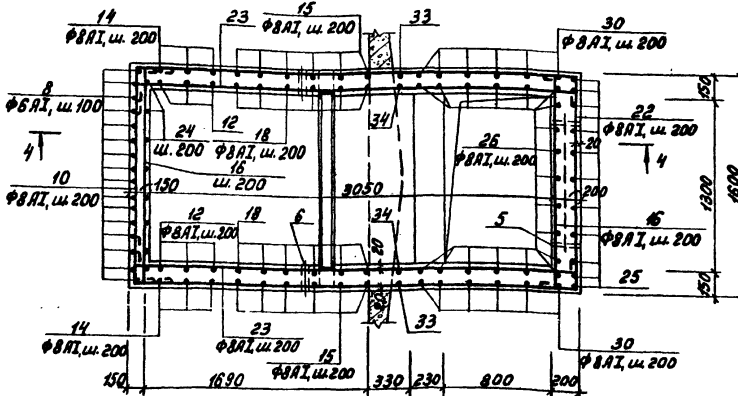
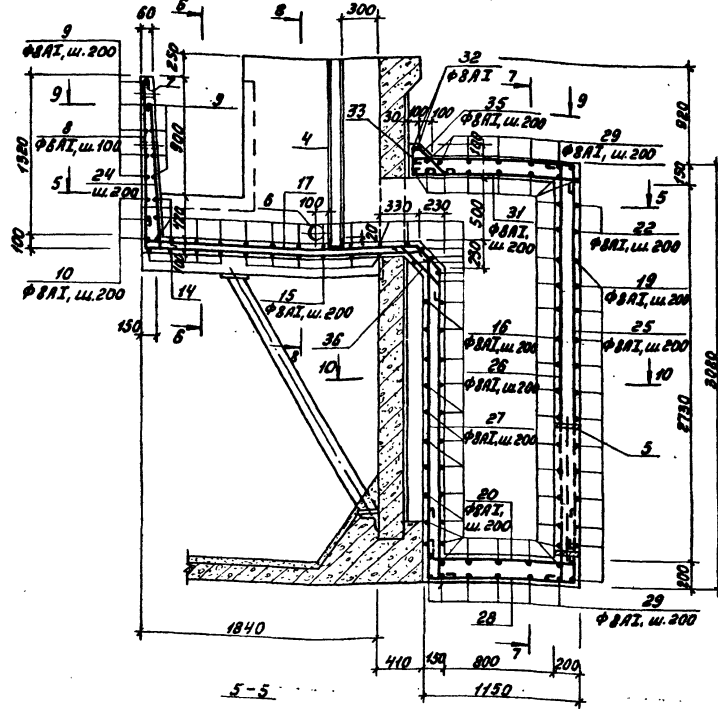
2-2



3-3



4-4



**Спецификация на борт отстойника и выпускную камеру**

Кол.	Знач.	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Борт отстойника</b>						
<b>Детали</b>						
64	1		АС-18	Ф8А1, ГОСТ 5781-82, P=720	360	0,30кг
64	2			Ф8А1, ГОСТ 5781-82, P=420	180	0,40кг
64	3			Ф8А1, ГОСТ 5781-82, P=3700	-	86,0кг
<b>Материалы</b>						
				Бетон М300, Мрз-150	-	5,50м³
<b>Выпускная камера</b>						
<b>Сборочные единицы</b>						
44	4	т.п. 902-	КЖИ-МНЗ	Защитное покрытие МНЗ	1	58,30кг
43	5	3,901-5	лист ТМ-29	Сальник ф=800, P=200	1	65,00кг
<b>Детали</b>						
64	6		АС-18, 19	Тр. ступица, ГОСТ 3262-75, P=150	2	1,63кг
64	7			Тр. ступица, ГОСТ 3262-75, P=80	8	0,19кг
64	8			Ф8А1, ГОСТ 5781-82, P=3710	16	0,80кг
64	9			Ф8А1, ГОСТ 5781-82, P=3770	10	1,50кг
64	10			P=2150	3	0,90кг
64	11			Ф8А1, ГОСТ 5781-82, P=2780	24	0,62кг
64	12			Ф8А1, ГОСТ 5781-82, P=1970	6	0,80кг
64	13			P=2390	12	1,00кг
64	14			P=3050	4	1,20кг
64	15			P=4910	6	1,80кг
64	16			P=1950	65	0,80кг
64	17			P=5030	7	2,00кг
64	18			P=1940	12	0,80кг
64	19			P=4350	13	1,80кг
64	20			P=1500	31	0,60кг
64	21			Ф16А1, ГОСТ 5781-82, P=3350	8	5,30кг
64	22			Ф8А1, ГОСТ 5781-82, P=8330	2	3,50кг
64	23			P=3790	4	1,50кг
64	24			P=1620	16	0,65кг
64	25			P=4330	11	1,65кг
64	26			P=3360	19	1,26кг
64	27			P=2320	11	0,85кг
64	28			P=2210	9	0,90кг
64	29			P=2610	12	1,10кг
64	30			P=2970	10	1,20кг
64	31			P=1600	11	0,65кг
64	32			P=1670	2	0,70кг
64	33			P=3050	1	1,20кг
64	34			P=1250	16	0,50кг
64	35			P=1010	11	0,40кг
64	36			P=880	11	0,40кг
64	37			P=1140	4	0,50кг
64	38			P=1020	28	0,40кг
<b>Материалы</b>						
				Бетон М200, Мрз-100	-	4,90м³
				УВ-4	-	

т. п. 902-2-376.83

-КЖ

\*) Поз. 1, 2, 8+20, 22+38 смотреть ведомость стержней на листе АС-19.

Прибылан

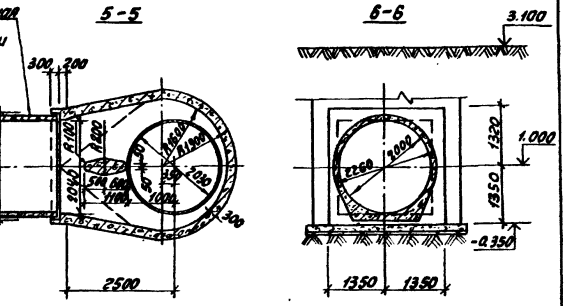
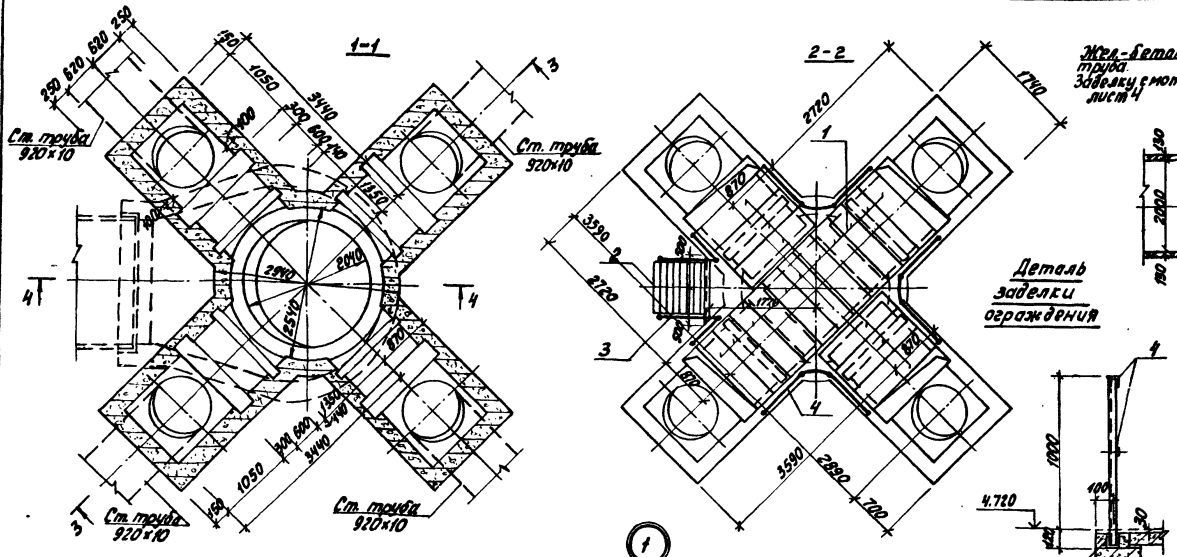
И.контр. Милославский  
 Инж.отд. Мещеряков  
 Гл.инж. Русских  
 Конков  
 Рук.пр. Болотайкин  
 Ст.инж. Комаров

Отстойники канализационные радиальные вторичные из сборного м/б диаметром 3000. Отстойник. Борт отстойника, выпускная камера. Ламирование

Листов 18

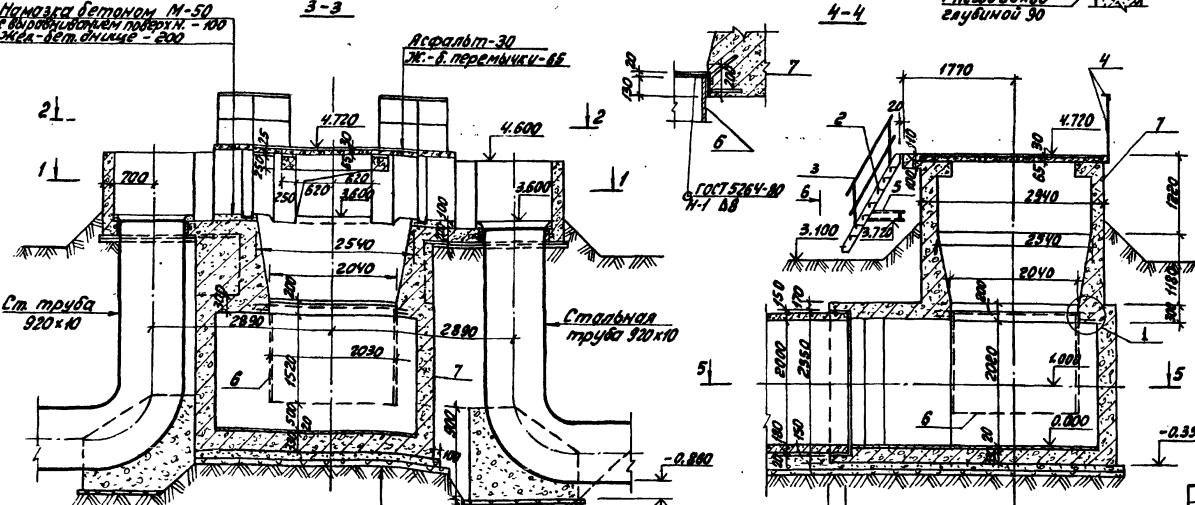
Масловогазканалпроект





Спецификация элементов распределительной чаши

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса Приме-ед., кг чаше
1	ГОСТ 948-76	Перемычки 2ПРЧ-П.38.6	17	88,00
2	т.п. 902-2-376.83	желез. лестница ЛС1, n=1400	1	121,80
3		желез. ограждение ОГ1	2	15,30
4		желез. ОГ2	2	13,40
5	КЖ-20	С10 ГОСТ 8240-72, R=700	2	6,00
6	т.п. 902-2-376.83	Труба 2030x10, E=1650	1	
7	КЖ-20+22	Распределительная чаша	1	



Примечания:

1. Указания по отделке наружных и внутренних поверхностей даны на листе общих данных, лист 4.
2. Во избежание образования трещин в период бетонирования канальных конструкций чаши засытку грунта до уровня низа консолей производить с тщательным уплотнением слоями по 150мм.
3. Заделку железобетонной трубы сматреть листы общих данных, лист 4.

И.п. 902-2-376.83

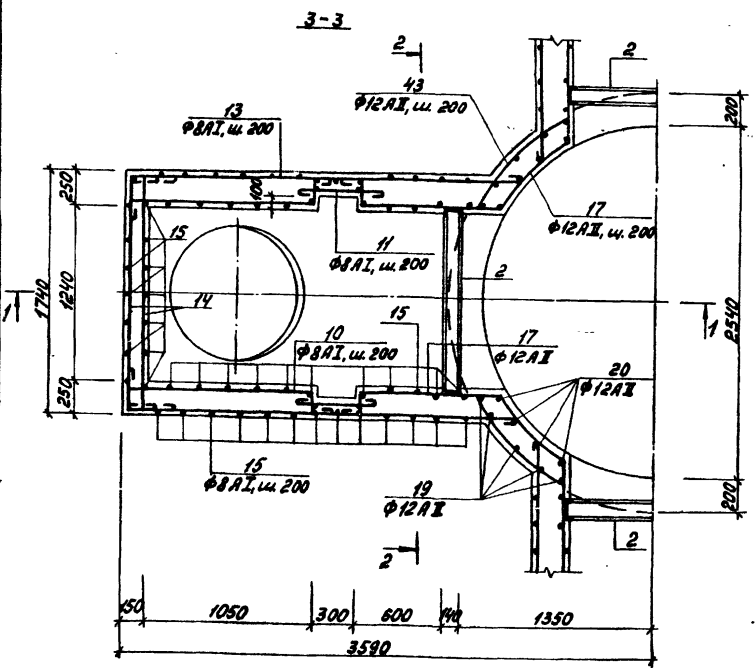
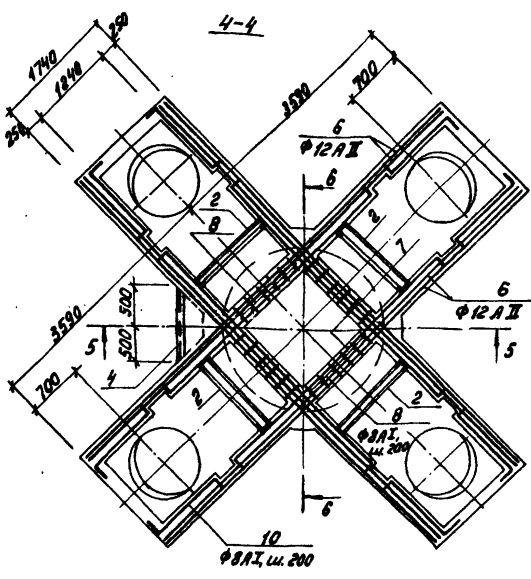
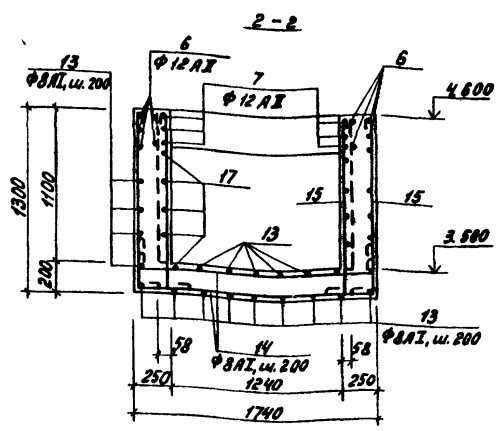
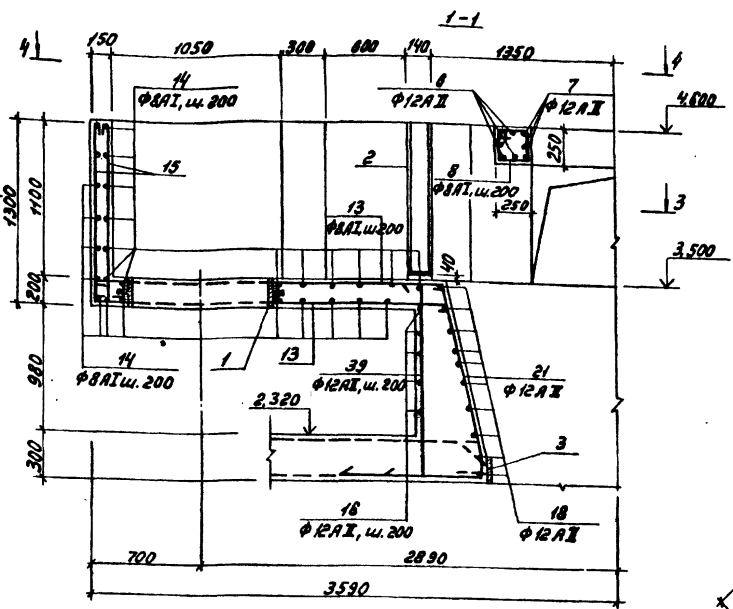
Т. п. 902-2-376.83 - КЖ

Привязан:

И.контр. М.И.Щедров  
 Автор. М.И.Щедров  
 Г.п.с. Р.Щедров  
 Г.п.с. Р.Щедров  
 Р.д. в. Б.Щедров  
 И.п. 902-2-376.83

Деталь конструкторская	Сталь	Лист	Листов
из общего альбома	Р	20	
Распределительная чаша			
Планы 1-1, 2-2, 3-3, 4-4, 5-5, 6-6			
Максимальный размер			

Т.п. 902-2-376.83



**Примечание.**

Арматура в месте прохода салюника, поз. 1, разрезается, отгибается и приваривается к корпусу трубы салюника.

\*Позиции 7-19; 21-25; 27-36; 38+43 смотреть ведомость стержней на листе КМ-22.

**Спецификация распределительной чаши.**

Позиция	Знак	Поз.	Обозначение	Наименование	Мат.	Примечание
<b>Распределительная чаша</b>						
<b>Сборочные единицы.</b>						
А3	1	1	лист ТМ-31	Салюник д=300, е=200	4	82,3кг
А3	2	2	КЖМ-МНУ	Закладные изделия МНУ	4	44,5кг
А3	3	3	КЖМ-МН5	МН5	1	68,4кг
А1	4	4	КЖМ-МН6	МН6	1	9,8кг
<b>Детали.</b>						
Б4	5	5	КЖ-21;22	С10 ГОСТ 8240-78, е=1300	1	11,2кг
Б4	6	6		Ф12АХ, ГОСТ 5781-82, е=730	20	6,4кг
Б4	7	7		е=4570	12	4,1кг
Б4	8	8		Ф8АХ, ГОСТ 5781-82, е=920	24	0,4кг
Б4	9	9		Ф16АХ, ГОСТ 5781-82, е=980	51	1,60кг
Б4	10	10		Ф8АХ, ГОСТ 5781-82, е=1750	48	0,70кг
Б4	11	11		е=350	48	0,40кг
Б4	12	12		е=3120	4	1,80кг
Б4	13	13		е=2800	8	1,10кг
Б4	14	14		е=2270	128	0,90кг
Б4	15	15		е=1610	254	0,60кг
Б4	16	16		Ф12АХ, ГОСТ 5781-82, е=9460	6	8,40кг
Б4	17	17		е=3380	20	2,70кг
Б4	18	18		е=7700	8	6,90кг
Б4	19	19		е=2650	20	2,40кг
Б4	20	20		е=1460	16	1,30кг
Б4	21	21		е=2950	40	2,50кг
Б4	22	22		Ф16АХ, ГОСТ 5781-82, е=3300	7	5,20кг
Б4	23	23		е=1680	31	2,70кг
Б4	24	24		е=3700	19	5,90кг
Б4	25	25		е=1810	14	7,60кг
Б4	26	26		е=2380	56	3,70кг
Б4	27	27		е=2550	51	4,00кг
Б4	28	28		Ф12АХ, ГОСТ 5781-82, е=3640	16	3,30кг
Б4	29	29		е=3780	16	3,40кг
Б4	30	30		Ф8АХ, ГОСТ 5781-82, е=10290	26	4,30кг
Б4	31	31		Ф16АХ, ГОСТ 5781-82, е=1230	3	14,60кг
Б4	32	32		е=7050	2	11,10кг
Б4	33	33		Ф8АХ, ГОСТ 5781-82, е=1160	44	0,50кг
Б4	34	34		е=1170	35	0,50кг
Б4	35	35		Ф16АХ, ГОСТ 5781-82, е=1520	35	2,40кг
Б4	36	36		Ф12АХ, ГОСТ 5781-82, е=2850	40	2,60кг
Б4	37	37		Ф8АХ, ГОСТ 5781-82, е=8000	—	2,40кг
Б4	38	38		Ф16АХ, ГОСТ 5781-82, е=3040	11	4,90кг
Б4	39	39		Ф12АХ, ГОСТ 5781-82, е=1750	24	1,60кг
Б4	40	40		Ф8АХ, ГОСТ 5781-82, е=1280	22	0,50кг
Б4	41	41		е=2780	18	1,10кг
Б4	42	42		Ф16АХ, ГОСТ 5781-82, е=3550	8	5,60кг
Б4	43	43		Ф12АХ, ГОСТ 5781-82, е=950	20	0,90кг
<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
				Бетон М-200 МрЗ-100, В-4	1	34,0м <sup>3</sup>

т.п. 902-2-376.83

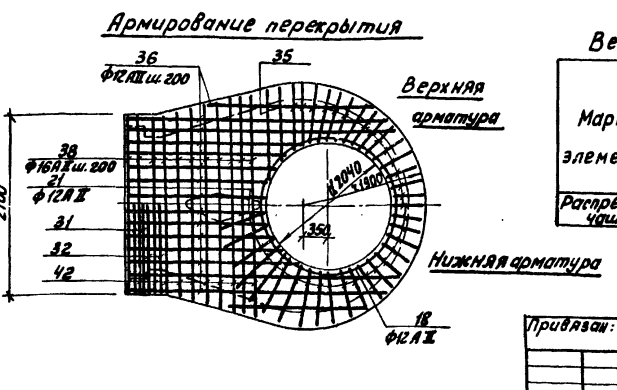
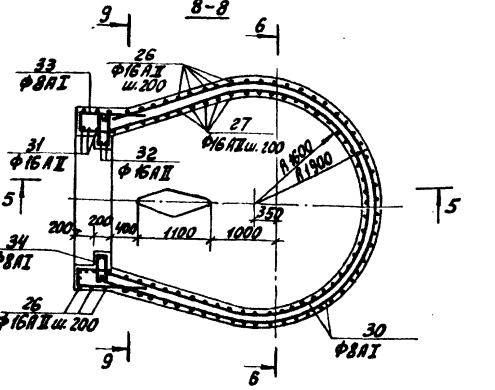
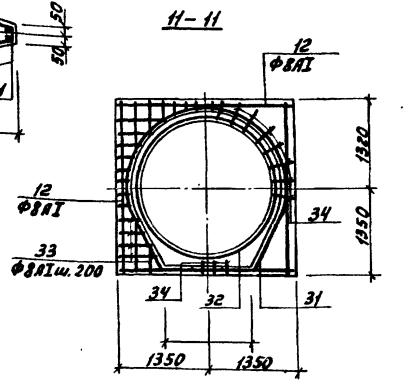
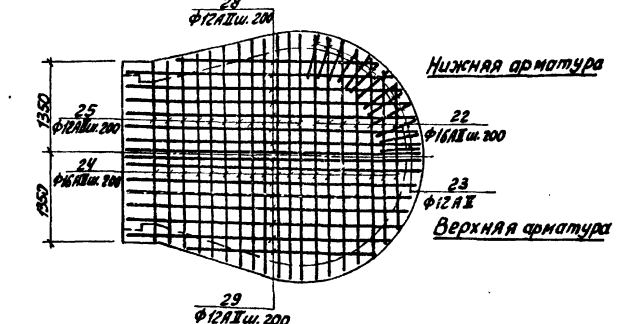
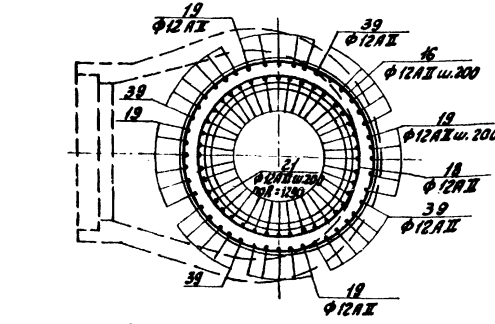
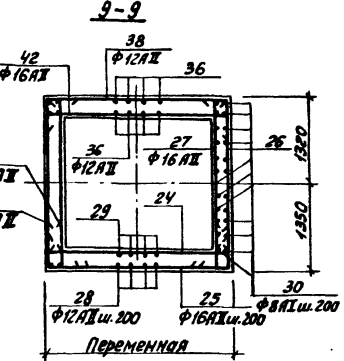
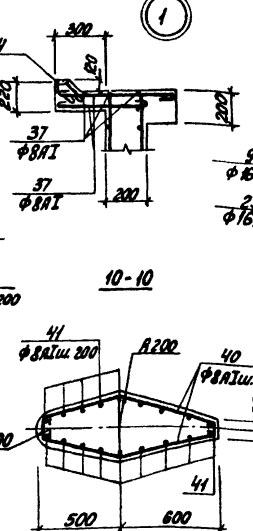
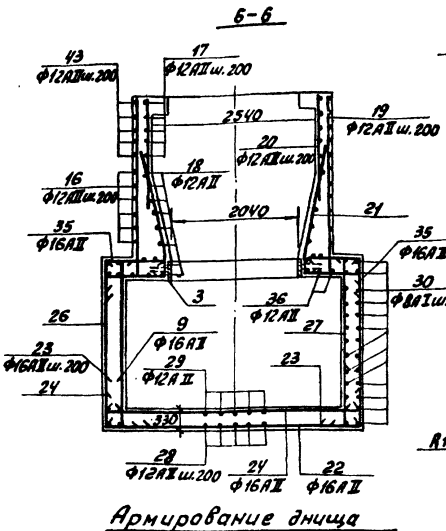
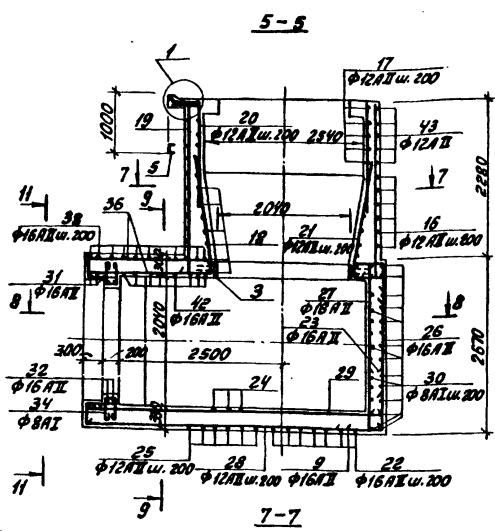
-КМ

**Привязан**


И.КОНТА	Миллер	В.В.	Отстойник канализационный радиальные вторичные из сборного ж/б диаметром 300. Распределительная чаша. Арматура.	Стандарт	Лист	Листов
И.КОНТА	Миллер	В.В.				
И.КОНТА	Миллер	В.В.				
И.КОНТА	Миллер	В.В.				
И.КОНТА	Миллер	В.В.				



Т.п. 902-2-376.83



**Ведомость стержней**

№п.п.	Эскиз		
7	220	4130	1220
8	5200		
9	200	1780	
10	140	1150	180
11		830	
12	240	2640	1240
13		2320+2620	
14	240	1670	9240
15		1250	9240
16	d 2900		860
17			R=1300
18	d 2590+2090		340
19		2340	110
20		1500	170
21		1500	170
22		3750+2500	
23		780	920
24	230	3750+2500	1230
25	800	3750+2650	1800
27		2320	230
28		4500+2850	
29		4500+2850	110
30		2560	R=1870
31	d 2370		1230
32	φ2090		1230
33	150+600		510
34		450	450
35		830+1250	1480
36		1900+4000	
38		2850+3500	
39		200	1430
40	50	5780	320
44		2800	
42		230	2650+3500
43			R 1440

**Примечание.**  
Защитный слой арматуры принят 25 мм.

**Ведомость расхода стали, кг.**

Марка	Изделия арматурные				Изделия закладные				Итого
	Арматура класса АI		Арматура класса АII		Арматура класса АI		Арматура класса АII		
элементы	ГОСТ 5781-88	ГОСТ 5781-88	ГОСТ 5781-88	ГОСТ 5781-88	ГОСТ 5781-88	ГОСТ 5781-88	ГОСТ 5781-88	ГОСТ 5781-88	
Распределительная чаша	6018	6018	772	50	10653	814	144	0,4	0,4
	54,2	52,0	15,5	15,5	17,0	9,9	62,9	58,4	176,0
	174	174	174	174	174	174	174	174	174
	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4
	2880	2880	2880	2880	2880	2880	2880	2880	2880

Т.п. 902-2-376.83

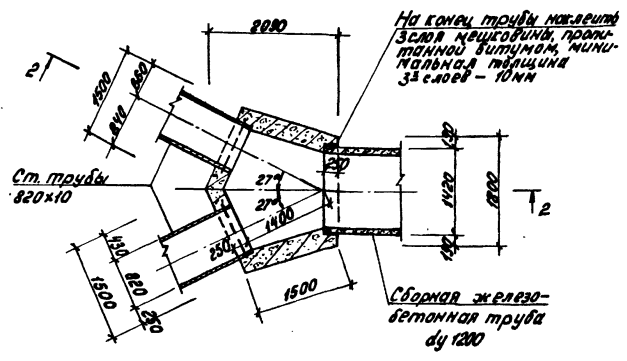
-КЖ

**Привязки:**

Н.конт.мидьер	25/4	Отстойники канализационные	Сталь	Лист	Листов
Мет.опт.Мещалки	11	радиальные вторичные	Р	22	
Г.П. Криков		из сборного ж/б диаметром 300			
Р.К. Б. Валетов		Распределительная чаша.			
И.М. Н. Н. Н.		Арматуровщик.			
		сечений 5-5 и 11-11.			

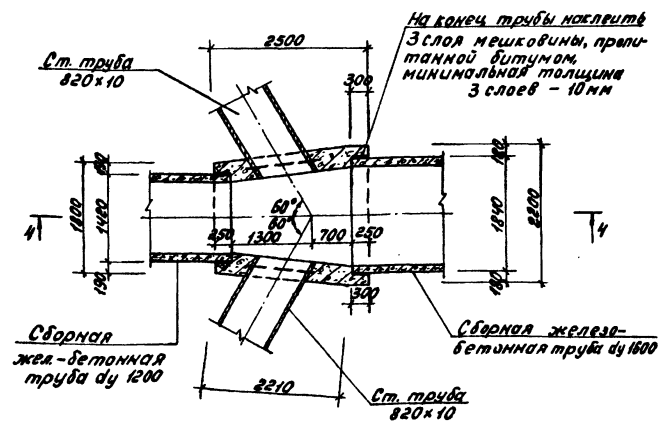
Камера 0В1

1-1



Камера 0В2

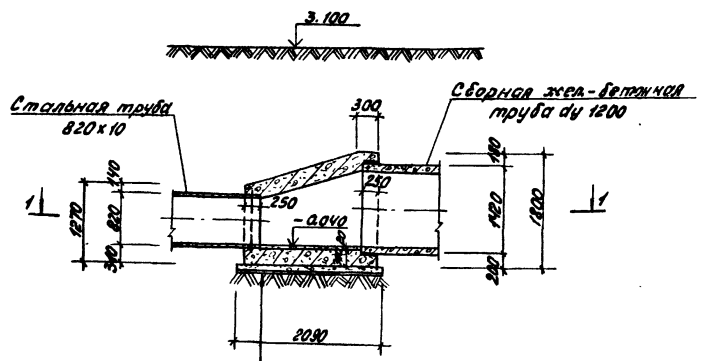
3-3



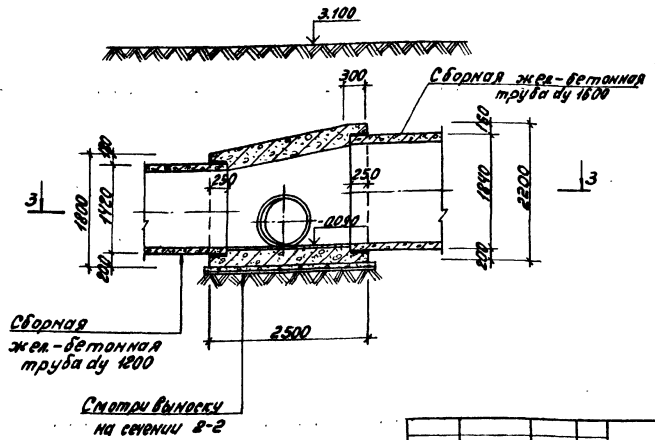
Примечания

1. Бетонирование камер 0В1 и 0В2 производить после укладки стальных и железобетонных труб, концы последних оклеить 3-мя слоями мешковины, пропитанной в битуме.
2. Основание под сборные железобетонные трубы разрабатывается при привязке настоящего проекта к конкретным геологическим условиям.
3. Наружные поверхности камер затереть цементным раствором.

2-2



4-4



Штукатурка цементным раствором  
 состава 1:2 - 20  
 Жел-бет. д/мще М-200 - 300  
 Подготовка из бетона М-50 - 100  
 Щель, втрамбованный в грунт-50

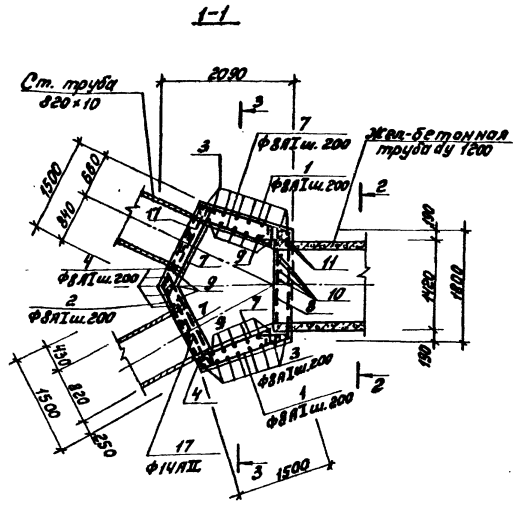
т. п. 902-2-376.83

-кж

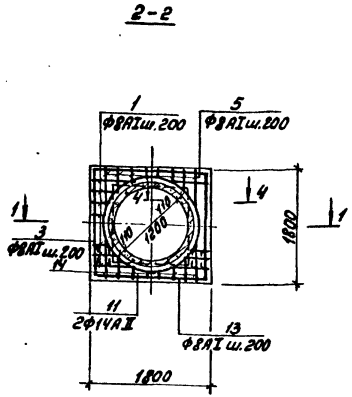
Привязан:

И.контр	Мильер	В.к.	Итеринский	Канализационные	Станд. лист	Лист
Нач. отд.	Мещалкин	Л.к.	радиальные	старики	Р	23
В.р.к.	Русских	Л.к.	из сборных	ж/б	диаметром	д/у
Г.И.О.	Кривош	Л.к.	Камеры 0В1 и 0В2.	Планы, сечения.	Исходоканализационных	
Р.к.др.	Балетова	Л.к.				
И.контр	Нарышкин	Л.к.				

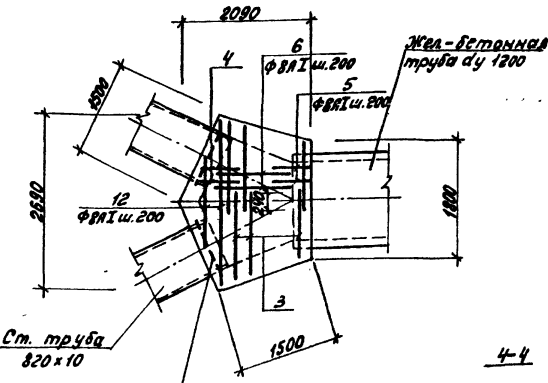
Т.п. 902-2-376.83



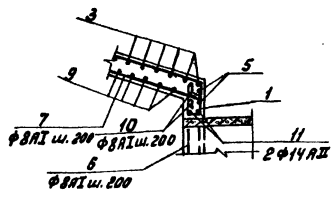
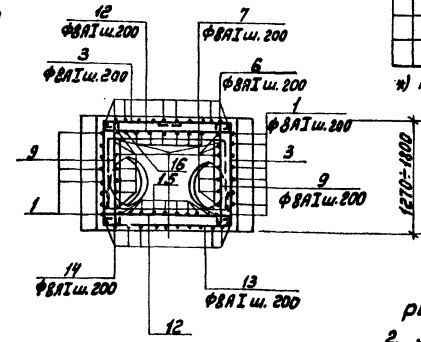
План перекрытия.



3-3



Ф14АІІ приварить к корпусу трубы



Спецификация камеры.

Ведомость стержней

Формат 30мм	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание	Ведомость стержней	
						№	Эскиз
			<b>Камера 081 (шт. 1)</b>				
			<b>Детали.</b>				
БУ	1	Ф8АІ ш.200	Камера 081 (шт. 1)	9	2,50кг	1	
БУ	2	Р=2040	Камера 081 (шт. 1)	6	0,80кг	2	
БУ	3	Ср.=2630	Камера 081 (шт. 1)	16	1,10кг		
БУ	4	Ср.=1520	Камера 081 (шт. 1)	16	0,60кг		
БУ	5	Р=2090	Камера 081 (шт. 1)	10	0,90кг		
БУ	6	Ср.=1480	Камера 081 (шт. 1)	12	0,60кг		
БУ	7	Р=1740	Камера 081 (шт. 1)	26	0,70кг		
БУ	8	Р=2000	Камера 081 (шт. 1)	10	0,80кг		
БУ	9	Ср.=1600	Камера 081 (шт. 1)	28	0,70кг		
БУ	10	Р=1870	Камера 081 (шт. 1)	8	0,80кг		
БУ	11	Ф14АІІ, ГОСТ 5781-82; Р=5160	Камера 081 (шт. 1)	2	6,20кг		
БУ	12	Ф8АІІ, ГОСТ 5781-82; Ср.=2320	Камера 081 (шт. 1)	26	0,90кг		
БУ	13	Ср.=3340	Камера 081 (шт. 1)	11	1,30кг		
БУ	14	Ср.=2440	Камера 081 (шт. 1)	12	1,00кг		
БУ	15	Ср.=1390	Камера 081 (шт. 1)	12	0,60кг		
БУ	16	Р=1420	Камера 081 (шт. 1)	12	0,60кг		
БУ	17	Ф14АІІ, ГОСТ 5781-82; Р=3000	Камера 081 (шт. 1)	2	3,60кг		
			<b>Материалы.</b>				
			Бетон М-200				
			Мрз-100, В-4		4,60кг		

\* Поз. 1+17-смотри ведомость стержней на данном листе.

Примечания.

1. Арматура в месте прохода стальной трубы  $\varnothing 820 \times 10$  разрезается, отгибается и приваривается к корпусу трубы.
2. Защитный слой принят 25мм.
3. Поз. 17 приваривается к корпусу трубы  $\varnothing 820 \times 10$ .

Ведомость расхода стали, кг

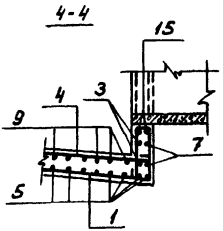
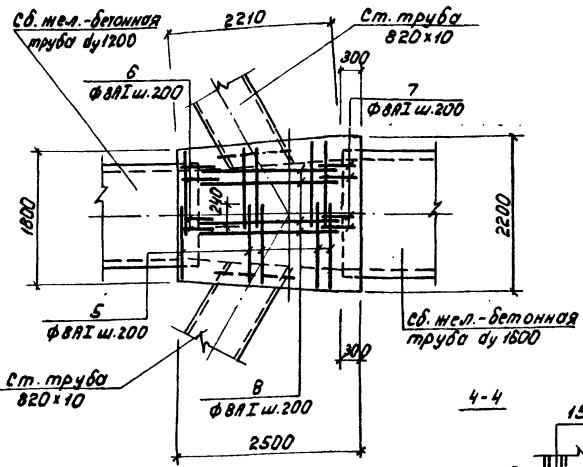
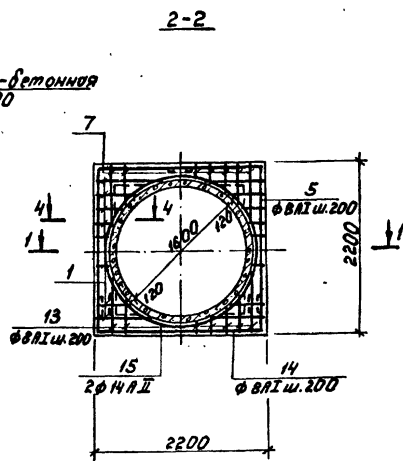
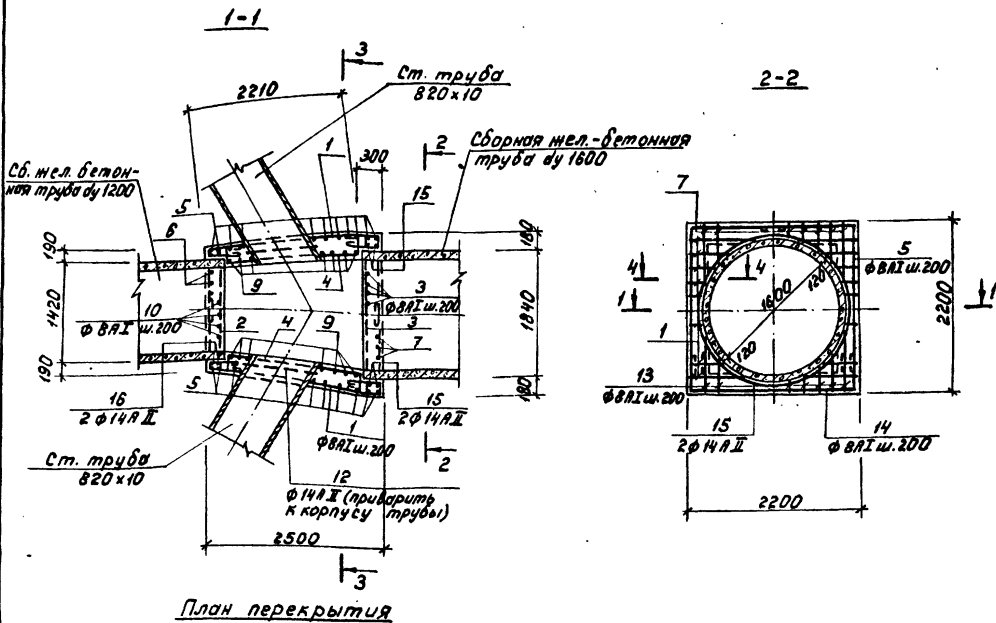
Марка элемента	Изделия арматурные				Общий расход
	Арматура класса АІ		Арматура класса АІІ		
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	
081	181,7	181,7	19,8	19,8	201,5

Т.п. 902-2-376.83

-КЖ

Привязан:

Исполнитель	Н.И. Мильцер	д. вы.	Отдел учета канализационных радиальных сточных вод	Лист	24
Проверенный	М.И. Мещеряков	д. вы.	из 600000 Ж/В Канализация	Р	24
СН	К.И. Руднев	д. вы.	Камера 081	Лист	24
Рис. в	В.И. Волотов	д. вы.	Арматура 081, План 1-1	Лист	24
Исполнитель	Н.И. Мильцер	д. вы.	План перекрытия, Реверс 2-4	Лист	24



Спецификация канеры

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Авл.	Примечание
				Канера ØВ2 (шт.1)		
				Детали		
Б4	1*		КЖ-25	Ф8 А I, ГОСТ 5781-82; L=4790	20	1,90 кг
Б4	2*			L=1920	9	0,80 кг
Б4	3*			L=2270	20	0,90 кг
Б4	4*			L=2580	20	1,00 кг
Б4	5*			L <sub>ср</sub> =2900	26	1,20 кг
Б4	6*			L=2100	10	0,80 кг
Б4	7*			L=2500	12	1,00 кг
Б4	8*			L=2120	11	0,80 кг
Б4	9*			L <sub>ср</sub> =2070	22	0,80 кг
Б4	10*			L=1870	10	0,70 кг
Б4	11*			L <sub>ср</sub> =2070	26	0,80 кг
Б4	12*			L=2570	12	1,00 кг
Б4	13*			L <sub>ср</sub> =3090	13	1,20 кг
Б4	15*			Ф 14 А II ГОСТ 5781-82; L=6920	2	7,80 кг
Б4	16*			L=5100	2	6,20 кг
Б4	17*			Ф 8 А I, ГОСТ 5781-82; L=2600	10	1,00 кг
Б4	18*			Ф 14 А II, ГОСТ 5781-82; L <sub>ср</sub> =3500	2	4,20 кг
				Материалы		
				Бетон М-200		
				Мрз-100, В-4		6,0 м <sup>3</sup>

Ведомость стержней

Поз.	Эскиз
1	1000 2190 1200 280
2	1800
3	2150
4	L=2460
5	1480-1880 1000-1200
6	500 1480
7	270 1480
8	2000
9	1750-2150
10	1750
11	1750-2150
12	2450
13	510 2450 510
14	510 1750-2150 510
15	420 d1910
16	420 d1490
17	2480

\* Поз. 1-17 - смотри ведомость стержней на данном листе.

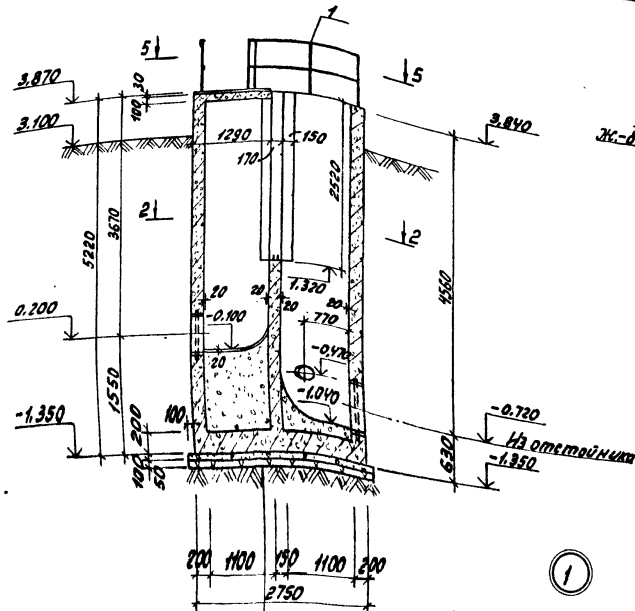
Ведомость расхода стали, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные				Общий расход
	Арматура класса				
	А I		А II		
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82			
	Ф 8	—	Итого Ф 14	—	Итого
ØВ2	244,6	—	244,6	36,4	36,4
					281,0

Примечания.

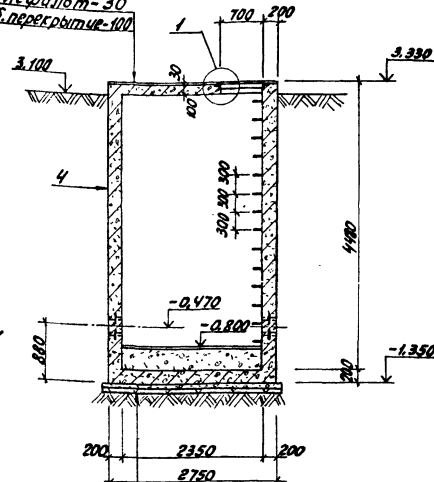
1. Арматура в месте прохода стальных труб Ø820x10 разрезается, отгибается и приваривается к корпусу трубы.
2. Защитный слой принят 25 мм.
3. Поз. 18 приваривается к корпусу трубы Ø820x10.

Т. П. 902-2-376.83		- КЖ	
Привязан:	И. конст. Мильцер	Исполн. Мельничук	Лист 25
	Ин. спец. Русских	Г. П. Крюков	Листов 25
	Р. К. Волотова	Инжен. Наручец	Масштаб 1:1
			Масштаб 1:1

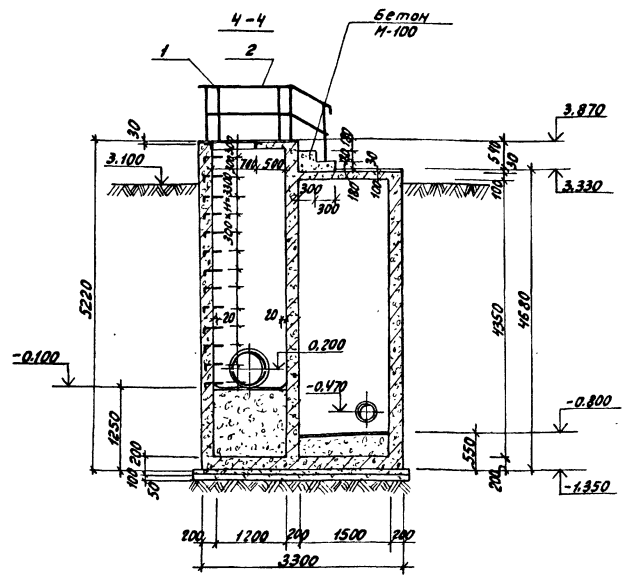


Цементный раствор-20  
Жел.-бет. дноще - 200  
Бетонная подготовка М-50-100  
Щебень, фракционный в гранит-50

Асфальт-30  
Ж-б. перекрытие-100



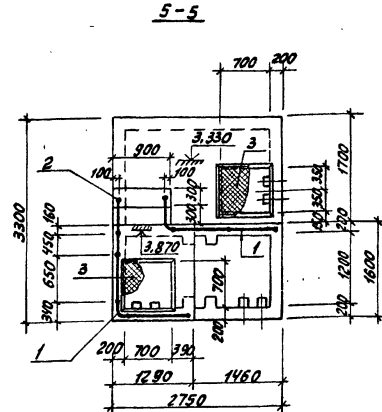
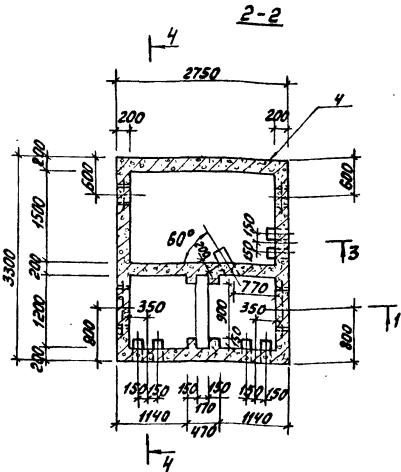
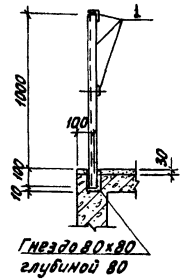
Цементный раствор-20  
Бетон М-50 - 330  
Жел.-бет. дноще-200  
Бетонная подготовка М-50-100  
Щебень, фракционный в гранит-50



Спецификация элементов иловой камеры

Марка паз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.шт	Примечание
1	т.п.902	кжн-0Г2 Ограждение 0Г2	44	13,1	
2		кжн-0Г3 Ограждение 0Г3	2	9,7	
3		кжн-к1 Крышка люка к1	2	28,1	
4		Иловая камера	1		

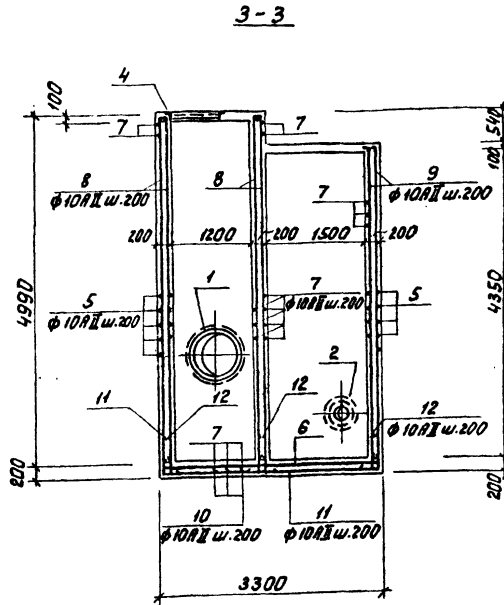
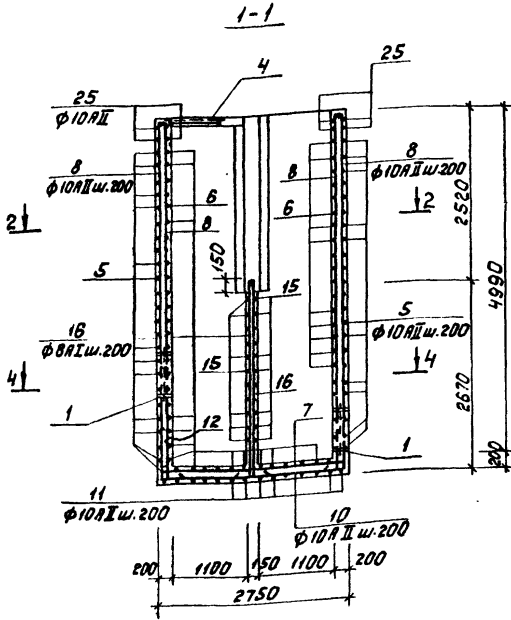
Деталь  
Завалки ограждения



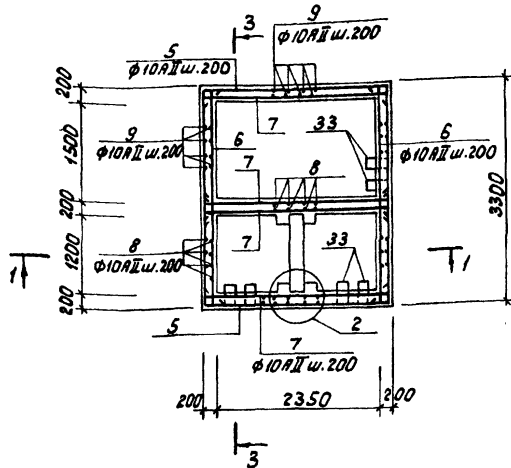
Примечания  
1. Внутренняя поверхность отсека на трубопроводе возвратного шва штукатурится цементным раствором состава 1:2 толщиной 20мм. Внутренняя поверхность отсека на трубопроводе опоражения затирается цементным раствором.  
2. Иловая камера НК2 выполняется зеркально НК1.

Т.п. 902-С-376.83		- КЖ	
И. КОМУ	М. КОМУ	Отметки канализационные	Стенда
И. КОМУ	М. КОМУ	рациональные вторичные	Лист
И. КОМУ	М. КОМУ	из старого ж/б диаметром 300	Лист
И. КОМУ	М. КОМУ	Иловая камера НК1.	
И. КОМУ	М. КОМУ	Планы 2-2, 3-3, 4-4.	
И. КОМУ	М. КОМУ	Маслогазонампитрот	

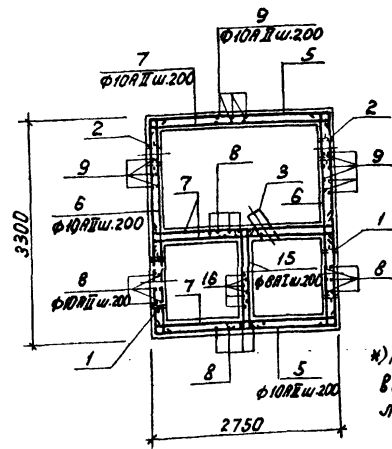
Спецификация камеры НК1



2-2



4-4



Примечания

1. Армирование иловой камеры НК2 выполняется аналогично иловой камере НК1.
2. Защитный слой арматуры принят 20 мм.

\*) поз. 5+13, 15+33 - смотри ведомость стержней, лист КМ-28.

Кол.	Примечание	Наименование	Обозначение	Поз.	Зона	Единица	Кол.	Примечание
		Иловая камера						
		Сборочные единицы						
03	1	лист ТМ-25	Сальник $d_y=600, l=200$	3901-5		2	48,00кг	
03	2	ТМ-15	Сальник $d_y=250, l=200$			2	20,3кг	
04	3	т.п. 902-2-376.83	То же	КМН-МН7		1	41,0кг	
04	4	КМН-МН8	То же	МН8		2	22,8кг	
		Детали						
54	5*)	КМ - 27,28	φ10AII, ГОСТ 5781-82; $l=6260$			48	3,90кг	
54	6*)		$l=3550$			59	2,20кг	
54	7*)		$l=3000$			106	1,90кг	
54	8*)		$l=5110$			82	3,20кг	
54	9*)		$l=4570$			54	2,80кг	
54	10*)		$l=3700$			17	2,30кг	
54	11*)		$l=4250$			15	2,60кг	
54	12*)		$l=650$			150	0,40кг	
54	13*)		φ8AII, ГОСТ 5781-82; $l=1000$			56	0,40кг	
54	14		$l=2500$			8	1,00кг	
54	15*)		$l=1870$			22	0,70кг	
54	16*)		$l=3020$			8	1,20кг	
54	17*)		φ10AII, ГОСТ 5781-82; $l=2150$			12	1,30кг	
54	18*)		φ8AII, ГОСТ 5781-82; $l=3120$			6	1,20кг	
54	19*)		$l=2820$			6	1,10кг	
54	20*)		$l=2020$			3	0,80кг	
54	21*)		$l_{пр}=1970$			13	0,80кг	
54	22*)		$l=1020$			3	0,40кг	
54	23*)		$l=940$			3	0,40кг	
54	24*)		$l=520$			5	0,20кг	
54	25*)		φ10AII, ГОСТ 5781-82; $l=1950$			13	1,20кг	
54	26*)		$l=1680$			5	1,00кг	
54	27*)		φ8AII, ГОСТ 5781-82; $l=920$			5	0,30кг	
54	28*)		$l=780$			5	0,30кг	
54	29*)		$l=1160$			4	0,60кг	
54	30*)		$l=900$			4	0,40кг	
54	31*)		$l=430$			5	0,20кг	
54	32*)		$l=1970$			3	0,50кг	
54	33*)		φ20AII, ГОСТ 5781-82; $l=950$			43	2,40кг	
		Материалы						
			Бетон М-200 Мрз-100, В-4				14,0 м <sup>3</sup>	

Т.п. 902-2-376.83

- КМ

Привязан:

Н.КОНТР. Мильцер  
Нач. отд. Мещерякин  
К.С.П. Русецкий  
Т.П. Крыков  
Рук. др. Балотова  
Инженер Нарынец

Исполнительные канализационные радиальные вторичные из сборного ж/б диаметром 300

Станд. Лист Листов

Р 27

Иловая камера НК1. Армирование. Планы 2-2, 4-4, сечения 1-1, 3-3.

Мосводоканал Инстит

