ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-4-81с.84

РЕЗЕРВУАРЫ ДЛЯ ВОДЫ

ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ ЕМК. 2600...4300 м³ ДЛЯ СЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНОВ

Альбом III

Конструкции железобетонные

20080-01
Цена: 1-63

Привязан

Инв.№

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-4-81с.84

РЕЗЕРВУАРЫ ДЛЯ ВОДЫ
ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ
ЕМК. 2600...4300 м³
ДЛЯ СЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНОВ

Альбом III

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I Пояснительная записка. Материалы для проектирования резервуаров емк. 50...10000 м³. Показатели результатов применения научно-технических достижений в строительных решениях проекта /из ТП901-4-82с.84/

Альбом II Технологические трубопроводы и сигнализация резервуаров емк. 50...20000 м³ /из ТП901-4-75.83/

Альбом III Конструкции железобетонные

Альбом IV Строительные изделия резервуаров емк. 1500...10000 м³ /из ТП901-4-82с.84/

Альбом V Сметы

Альбом VI Ведомость потребности в материалах резервуар емк. 2600 м³

Примененная проектная документация: „Фильтры-поглотители для резервуаров чистой воды" ТП0901-9-3.83 0901-9-10.83

Разработан
ГПИ Союзводоканалпроект и ЦНИИпромзданий
при участии НИИЖБ

Союзводоканалпроект
Гл. инженер В.В. Самохин
Гл. инж. проекта В.А. Филатов

ЦНИИпромзданий
Гл. инженер В.В. Гранев
Гл. инж. проекта А.О. Черномаз

НИИЖБ
Зам. директора Н.Н. Коровин
Зав. лаб. Г.И. Бердичевский
Ср. науч. сотруд. С.И. Докудовский

Утвержден Госстроем СССР
протокол №53 от 30.06.82 г
Рабочая документация
введена в действие
в/о Союзводоканалний проект
приказ №165 от 25 июля 1984 г

				Прибазан	
Инв. №					

Альбом III

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примеч.
ТП 901-4-81с.84-III	Конструкции железобетонные	
ТП 901-4-76.83-II т	Технологические трубопроводы	
ТП 901-4-76.83-II с	Сигнализация	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примеч.
1;2	Общие данные	
3	План. Разрезы	
4;5	Спецификация к схемам расположения элементов сборных конструкций	
6	Схемы расположения элементов сборных конструкций	
7	Перегородка	
8	Узлы I...V. Стыки элементов стен	
9;10	" VI...X;XV. Сопряжение конструктивных элементов	
11	Узел XI. Устройство для обмена воздуха (для воды питьевого качества)	
12	Узел XII. То же (для воды непитьевого качества)	
13	Узел XIII. Камера лаза	
14	Узел XIV. Камера приборов	
15	Переливное устройство	
16	Камера приемная	
17;18	Днище. Спецификация элементов. Ведомость расхода стали	
19	Днище. Опалубочный чертеж.	
20	Днище. Основание под камеру приемную	
21	Днище. Армирование	
22	Днище. Армирование фундамента стен	
23	Днище. Разрезы	
24	Узлы гидроизоляции	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Гл. инженер проекта [подпись] /Филатов В.А/

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Ссылочные документы	
ГОСТ 10354-73	Пленка полиэтиленовая	
ГОСТ 10293-77	Канаты капроновые	
3.900-3, вып. 2/82; 4/82 ч. 1;2 вып. 15	Сборные ж.б. конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	
1.459-2, вып. 3	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения	
4.901-18	Оборудование резервуаров	
	Прилагаемые документы	
901-4-82с.84-IV	Строительные изделия резервуаров емкостью 1500...10000 м³	

Привязан

Гип	Филатов	[подпись]	
Н. контр.	Алмазов	[подпись]	
Нач. отд.	Филатов	[подпись]	
Рук. бр.	Алмазов	[подпись]	
Вед. инж.	Толстикова	[подпись]	
Инжен.	Абрамова	[подпись]	

ТП 901-4-81с.84-III

Резервуары емкостью 2600... 4300 м³	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	
Общие данные (Начало)	СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		

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

Копир. В. Филиппова

Формат А3

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций

	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол., м³ на резервуар емкостью						Примеч.
			2600	3000	3300	3600	4000	4300	
1	Фундаменты стаканного типа и башмаки	58 1200	16,17	18,48	20,79	23,10	25,41	27,72	
2	Колонны	58 2100	7,35	8,4	9,45	10,5	11,55	12,60	
3	Стеновые панели наружные (в т.ч. блоки угловые)	58 3100	86,44	91,84	97,24	102,64	108,04	123,44	
4	Плиты покрытия	58 4100	58,78	66,26	73,74	81,22	88,70	96,18	
5	Детали смотровых колодцев (колпаки камер на покрытии	58 5500	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	
	Всего бетона и железобетона		170,69	186,93	203,17	219,5	235,85	261,89	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примеч.
4;5	Спецификация к схемам расположения элементов сборных конструкций резервуара	
7	Спецификация перегородок	
8...10	" узлов	
11	" устройства для обмена воздуха (для воды питьевого качества)	
12	то же (для воды непитьевого качества)	
13	Спецификация камеры лаза	
14	" камеры приборов	
15	" переливного устройства	
16; 20	" камеры приемной	
17; 18	" днища	
24	" узлов гидроизоляции	

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

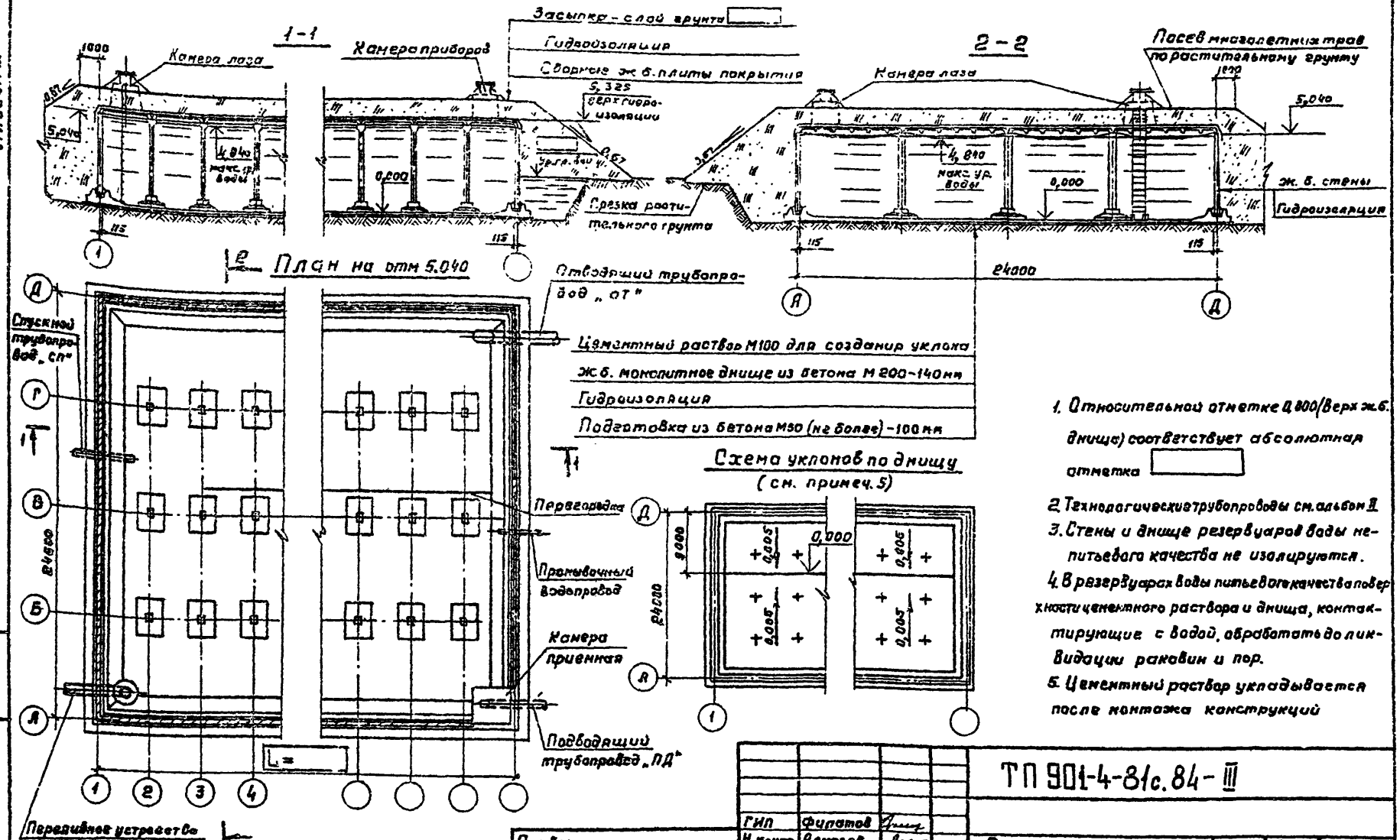
Гип	Филатов		ТП ВШ-Ч-81с.84-1
Н.контр	Ямазов		
Нач.отд	Филатов		Резервуары емкостью 2600... 4300 м³
Рук.бр.	Ямазов		
Вед.инж.	Толстикова		Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Ст.инж.	Елистратова		Общие данные (окончание)
Инженер	Абрамова		СОЮЗСЕЛЬЭНЕРГОСЕТЬ

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

Копир. Лаврухина

Формат А3

Альбом III



1. Относительной отметке 0,000 (верх ж.б. днища) соответствует абсолютная отметка
2. Технологические трубопроводы см. альбом II
3. Стены и днище резервуаров воды непитьевого качества не изолируются.
4. В резервуарах воды питьевого качества поверхности цементного раствора и днища, контактирующие с водой, обработать до ликвидации раковин и пор.
5. Цементный раствор укладывается после монтажа конструкций

В проекте разработан резервуар марки PE

ГИП	Филатов		
Н.контр.	Алмазов		
Нач.отд.	Филатов		
Рук.гр.	Алмазов		
Вед.инж.	Толстикова		
Инжен.	Абрамова		

Привязан

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

ТП 901-4-81с.84-III

Резервуары емкостью 2600...4300 м³

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

План. Разрезы

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Копировал: Гольденбаум

Формат А3

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

Альбом III

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 26	30	33	36	40	43	Масса ед. кг	Примеч.
1	3.900-3.15 3.00000	Фундамент под колонну	21	24	27	30	33	36	1920	См. примеч.
2	2.00000-01	Колонна	21	24	27	30	33	36	880	"
3	901-4-82с.84 -IV-2.300	Блок угловой	4	4	4	4	4	4	2970	"
4	-IV-2.200	Панель стеновая угловая	8	8	8	8	8	8	1900	"
	Переменные данные для исполнений									
		РЕ 9-М								
5; 6	901-4-82с.84-IV-2100-05	Панель стеновая	28	30	32	24	36	38	6750	См. примеч.
7	-IV-3.100-15	Плита покрытия	1	1					4400	
	-17	То же			1	1	1	1	4400	
8	-23	"	2	2					4350	
	-25	"			2	2	2	2	4350	
9	-11	"	4	4					4250	
	-13	"			4	4	4	4	4250	
10	-03	"	10	12	14	16	18	20	4680	
11	-07	"	2	2	2	2	2	2	4660	
12	-01	"	12	14	16	18	20	22	4580	
13	-19	"	1	1					4400	
	-21	"			1	1	1	1	4400	
		РЕ 9-С								
5; 6	901-4-82с.84 -IV-2100-04	Панель стеновая	28	30	32	34	36	38	6750	См. примеч.
7	-IV-3.100-14	Плита покрытия	1	1	1	1	1	1	4400	
8	-22	То же	2	2	2	2	2	2	4350	
9	-10	"	4	4	4	4	4	4	4250	
10	-02	"	10	12	14	16	18	20	4680	
11	-06	"	2	2	2	2	2	2	4660	
12	-IV-3.100	"	12	14	16	18	20	22	4580	
13	-18	"	1	1	1	1	1	1	4400	

Привязан

Инв. №

ГИП	Филатов	
Н.контр.	Алмазов	
Нач.отд.	Филатов	
Рук.бр.	Алмазов	
Вед.инж.	Толстикова	
Инжен.	Абрамова	

ТП 901-4-81с.84-III

Резервуары емкостью 2600... 4300 м³

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Спецификация и схема расположения элементов сборных конструкций. (Начало)

Копировал: Гольденбаум

Формат А3

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

Альбом III

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение *									Масса, ед., кг	Примеч.
			26	28	33	36	40	43					
		РЕ8-М											
5,6	901-4-82с.84-III-2.100-03	Панель стеновая	28	30	32	34	36	38				6750	см. примеч.
7	-III-3.100-15	Плита покрытия	1	1	1	1	1	1				4400	
8	-23	то же	2	2	2	2	2	2				4350	
9	-11	"	4	4	4	4	4	4				4250	
10	-03	"	10	12	14	16	18	20				4680	
11	-07	"	2	2	2	2	2	2				4660	
12	-01	"	12	14	16	18	20	22				4580	
13	-19	"	1	1	1	1	1	1				4400	
		РЕ8-С											
5	901-4-82с.84-IV-2.100	Панель стеновая	14	16	18	20	22	24				6750	см. примеч.
6	-IV-2.100	то же	14	14	14							6750	"
	-02	"				14	14	14				6750	"
	Поз.7 ... 13 см РЕ9-С												
		РЕ7-М											
5	901-4-82с.84-IV-2.100-01	Панель стеновая	14	16	18	20	22	24				6750	см. примеч.
6	-01	то же	14	14	14	14	14					6750	"
	-03	"						14				6750	"
	Поз.7...13 см. РЕ 8-М												
		РЕ7-С											
5; 6	901-4-82с.84-IV-2.100	Панель стеновая	28	30	32	34	36	38					см. примеч.
	Поз.7...13 см. РЕ9-С												

* Вторая цифра марки исполнения резервуара, т.е. его емкость в сотнях м³

Поверхности изделий поз. 1...6, контактирующие с водой питьевого качества, должны быть гладкими без раковин и пор.

				ТП 901-4-81с.84-III	
Гип	Филатов				
Н. контр.	Алмазов			Резервуары емкостью 2600...4300 м³	Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
Нач. отд.	Филатов				
Рук. бр.	Алмазов				
Вед. инж.	Толстикова			Спецификация к схемам расположения элементов сборных конструкций (окончание)	СОЮЗВОДОКАНАЛОРМЕНТ
Инженер	Абрамова				

Привязан

Инв. №

Копировал Лаврухина

Формат А3

Альбом III

Схема расположения элементов стен и колонн

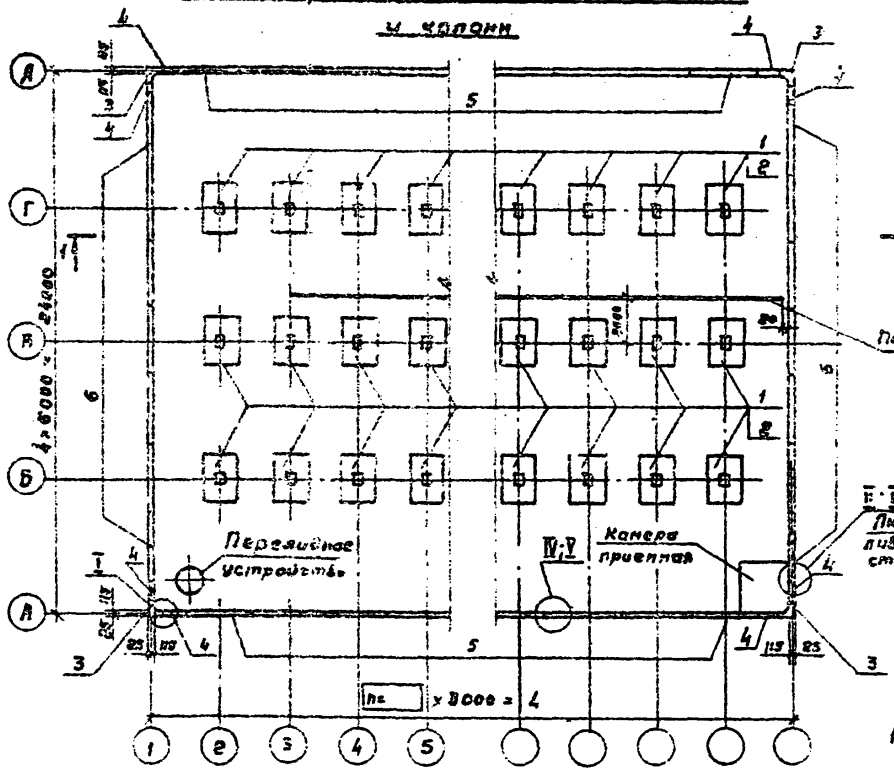
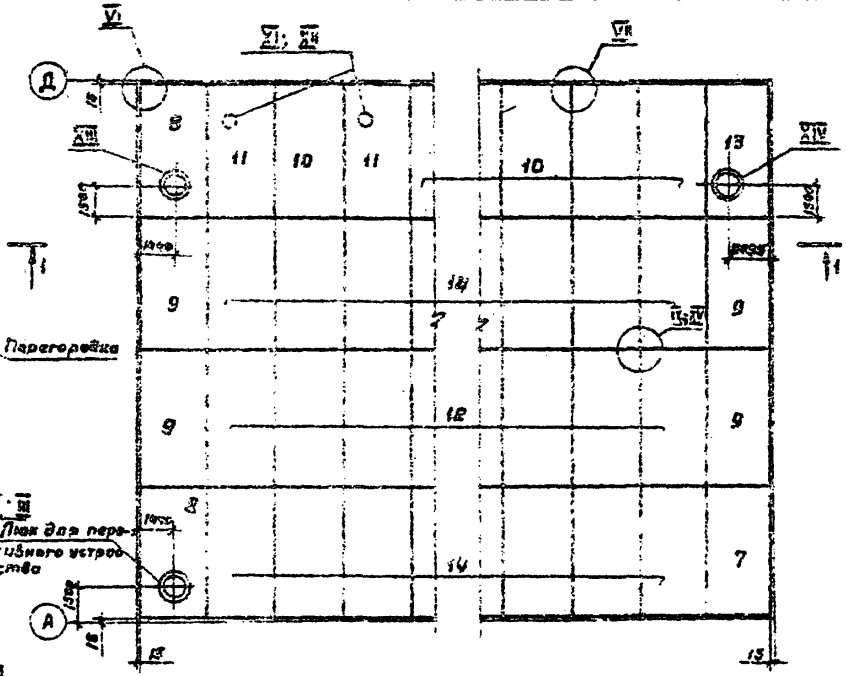
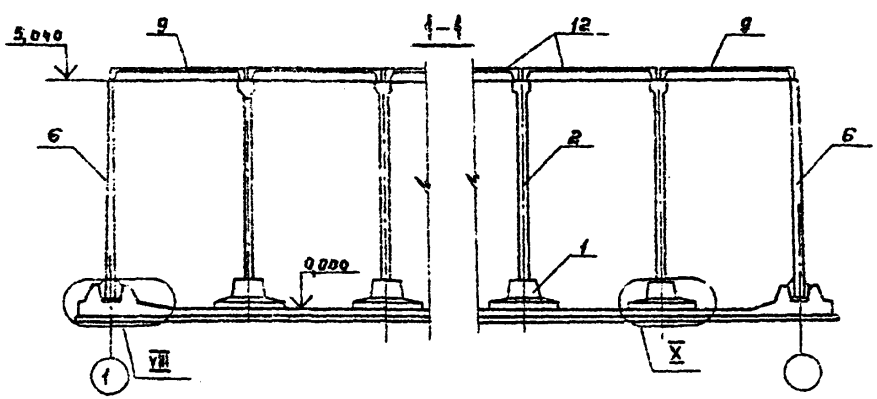


Схема расположения элементов покрытия





1. Порядок монтажа плит покрытия должен обеспечивать обязательную приварку к колоннам плит пристенных рядов.
2. Стеновые панели устанавливать вертикальной гранью с петлями внутрь резервуара. После монтажа панелей петли срезать, а места их установки зашпаклевать.
3. Плиты поз. 10; 11 уложить на стену ребром с 4 закладными изделиями.

Привязана

Инв. №

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

ТП 901-4-8/с.84 - III

ГИП	Филатов				
Н. контр.	Адамазов				
Нач. отд.	Филатов				
Рук. гр.	Адамазов				
Вед. инж.	Толстикова				
Инжен.	Абрамова				

Резервуары емкостью 2680... 4300 м³

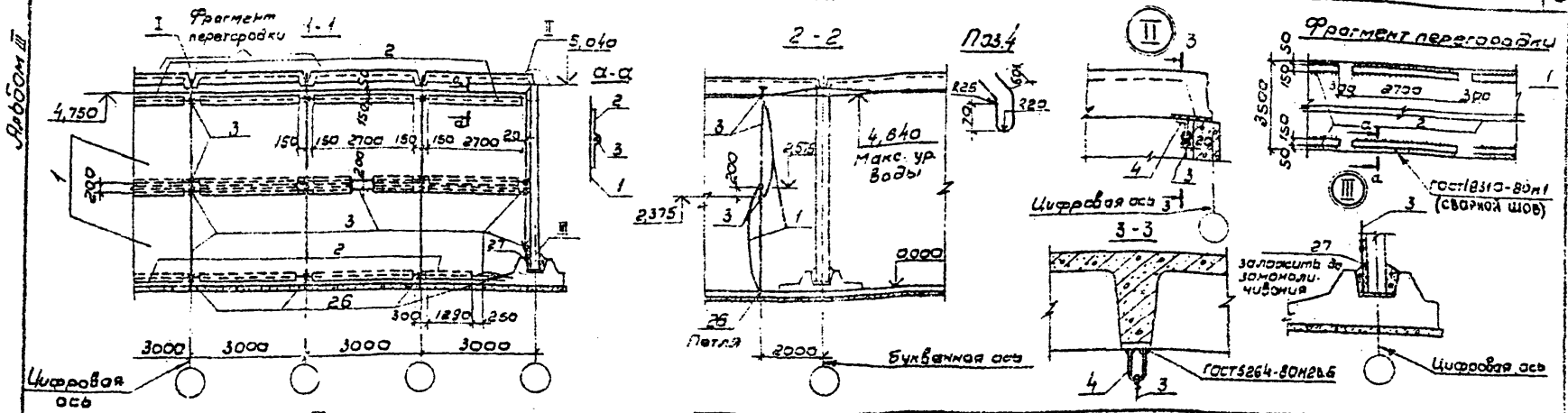
Стадия	Лист	Листов
Р	6	

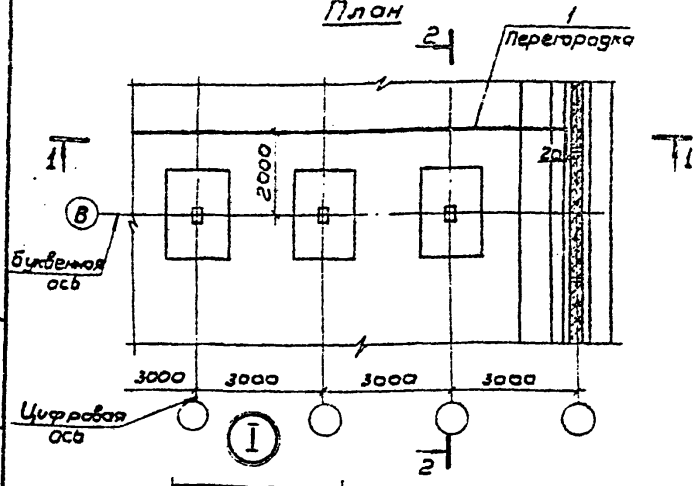
Схемы расположения элементов сборных конструкций

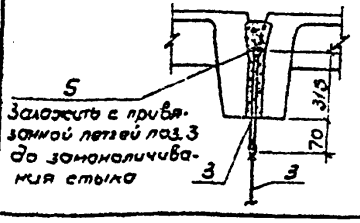
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Копировал: Гольденбаум

Формат А3







Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на базовую емк. 2600 м³ кол./Lм	Кол. на 1 Вагонн. модульн. секцию L=3м; кол./Lм	Масса ед., кг.	Примеч.
1		Пленка полиэтиленовая М,				В резервуаре питьевой воды-пищевая пленка
		0,30×3500, I сорт, ГОСТ 10354-73	2/20,00	7,0м	20,0	
2		Пленка полиэтиленовая М,				
		0,30×150, I сорт, ГОСТ 10354-73	24/2,70	4/2,70	0,11	
3		кк 40мм 105 к текс ПВ ГОСТ 10293-77	122,00	20,00		
4		ф10А-I ГОСТ 5781-82 l=130	1		0,08	См. рис. поз.4
5		ф8А-I ГОСТ 5781-82 l=60	6	1	0,02	

1. Пересечения канатов поз.3, обозначенные на чертеже знаком „x", вязать морским узлом.
2. Поз. 26; 27 см. чертежи днища

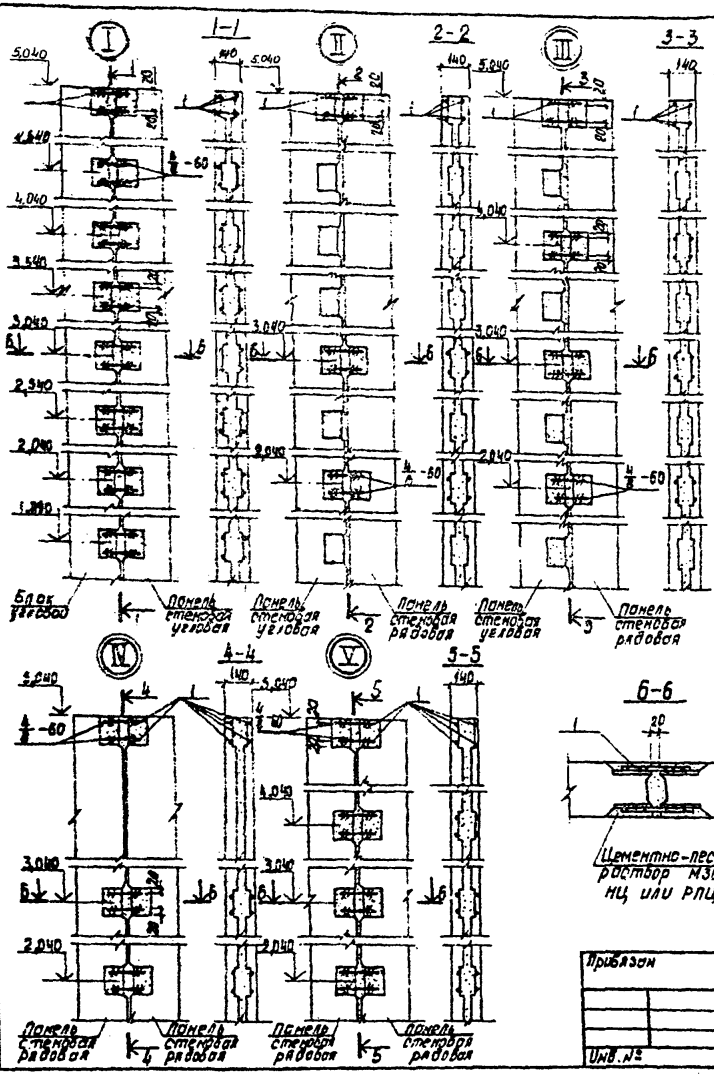
Привязан	Гип	Филатов		ТП 901-4-81с.84-III	
	Н.контр.	Алмазов		Резервуары емкостью 2600...4300 м³	Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
	Нач.отд.	Филатов			
	Рук.бр.	Алмазов			
	Вед.инж.	Толстикова		Перегородка	СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
Инв.№	Инжен.	Абрамова			

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

Копировал В. Филиппова

Формат А3

Альбом III



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на узел I	II 1)	III 2)	IV 1)	V 2)	Масса ед., кг	Примеч.
		Детали							
		Соединительные накладки							
1		ф12 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=250	32	12	16	12	16	0,22	
		Материалы							
		Цементно-песчаный							
		раствор М300	0,067	0,056	0,067	0,046	0,049		м³
кол. узлов	на базовый резервуар емк. 2600 м³		8	8	8	24	24		
	на 1 доп. модульную секцию длиной 3м					2	2		

1) При сейсмичности 7,8 баллов
2) При сейсмичности 9 баллов

Обозначение сварного шва

4- Высота сварного шва (h=4мм)
в- ширина сварного шва (б=8мм)
60- длина сварного шва (ℓ=60мм)



Электроды Э46А

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия соединительные арматура класса A-III ГОСТ 5781-82 ф12	Итого	Общий расход
Узел I	7,0	7,0	7,0
Узел II	2,6	2,6	2,6
Узел III	3,5	3,5	3,5
Узел IV	2,6	2,6	2,6
Узел V	3,5	3,5	3,5

Привязан

Инв. №

ГИП	Филатов	
Н.контр.	Толстикова	
Нач.отд.	Филатов	
Рук. бриг.	Ямозов	
Отинж.	Францева	
Техник	Зубина	

ТП901-4-81с.84-III

Резервуары емкостью 2600 ... 4300 м³

Узлы I ... V. Стыки элементов стен

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

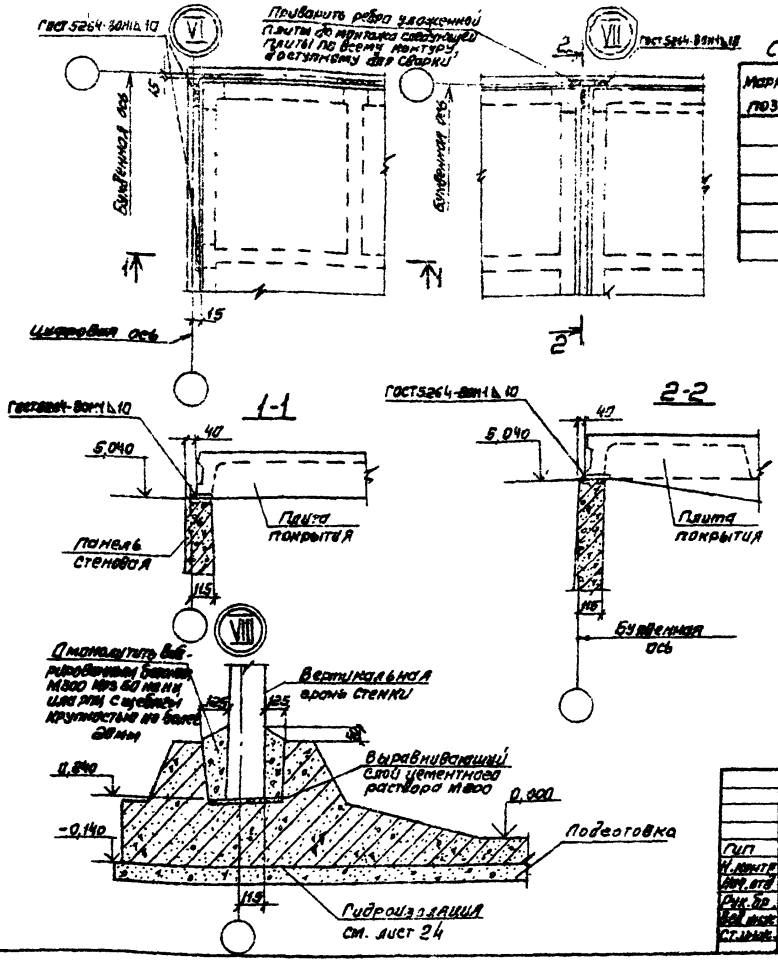
Союзводоканалпроект

Копировал: Доценко

Формат А3

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

Альбом III



Спецификация на узел VIII (на 1 п.м)

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Материалы			
		Цементно-песчаный			
		раствор М 200	0,013		$м^3$
		Бетон М 300 Мрз 50	0,079		$м^3$

1. Зазоры в опирании плит не допускаются. При наличии зазора приварить расчетными швами к закладным изделиям стальную подкладку соответствующей толщины.
2. Электроды типа Э46А

Привязан

Инв. №

ТП 901-4-81с.84-III

Гип	Филатов	
Н. контр.	Алмазов	
Нач. отд.	Филатов	
Рук. бр.	Алмазов	
Вед. инж.	Толстикова	
Ст. инж.	Бранцова	

Резервуары емкостью 2600...4300 $м^3$

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Узлы VI...VIII. Сопряжение конструктивных элементов

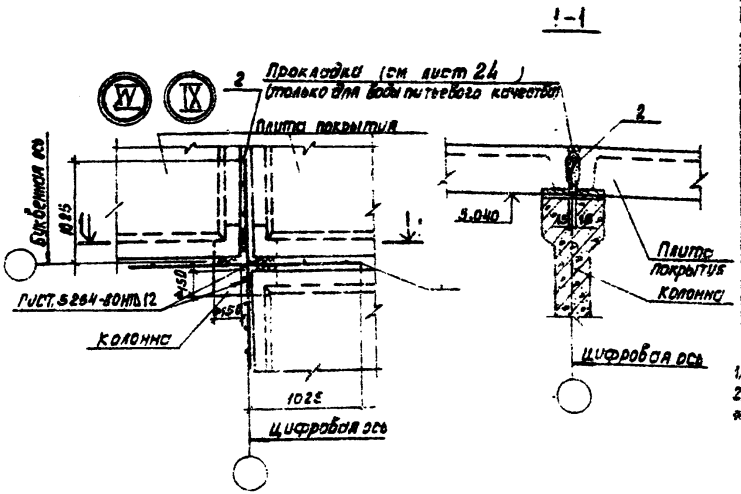
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

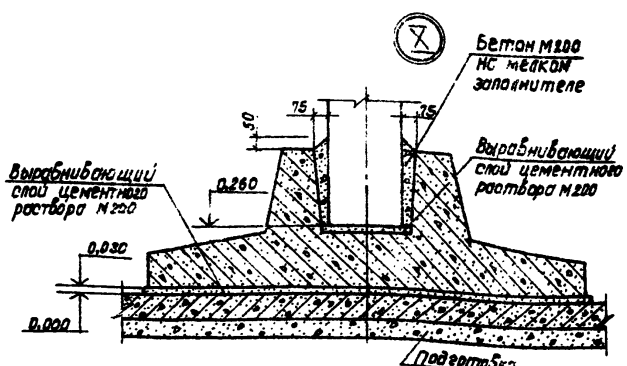
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Синицына.

Формат А3

Альбом III





Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на узел IX 1)	XV 2)	X	Примеч.
		Сборочные единицы				
1	901-4-82с.84-IV-4.000	Сетка	1			1,32 кг
	-02	"		1		2,02 кг
2	-01	"				1,26 кг
	-03	"		1		1,96 кг
		Материалы				
		Цементно-песчаный				
		раствор М200			0,100	м³
		Бетон М200 Мрз 50			0,08	м³
		Бетон М300 Мрз 100	0,095 / 0,032	0,095 / 0,032		*) м³

1) при сейсмичности 7,8 баллов;
2) при сейсмичности 9 баллов;
*) в числителе - на 6 пм стыка по цифровой оси (на длину плиты), в знаменателе - на 3 пм стыка по буквенной оси (на ширину плиты)

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса А-I, ГОСТ 5781-82, ф6	А-III, ф6	А-III, ф8	Всего	Общий расход
Узел IX	0,74	1,84		2,58	2,58
" XV	0,74		3,24	3,98	3,98

1. Зазоры в опирании плит не допускаются. При наличии зазоров приварить расчетными швами к закладным изделиям стальную подкладку соответствующей толщины
2. Четвертая плита на колонне не приваривается
3. Стыки плит покрытия заделать вибрированным бетоном М300 ВБ Мрз 100 на НЦ или РНЦ с мелким крупностью 5...10 мм с устройством опалубки для укладки бетона.
4. Электроды типа Э46А

Привязан

Инв. №

Гип.	Филатов	
Н.контр.	Алмазов	
Нач.отд.	Филатов	
Рук.бр.	Алмазов	
Вед.инж.	Толстикова	
Ст.инж.	Бранцева	

ТП901-4-81с.84-IV

Резервуары емкостью 2800...4300 м³

Узлы IX; X; XV. Сопряжение конструктивных элементов

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

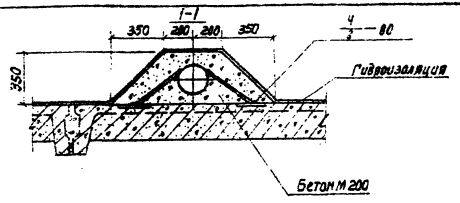
СОЮЗСЕЛЬСКАЯ ПРОЕКТ

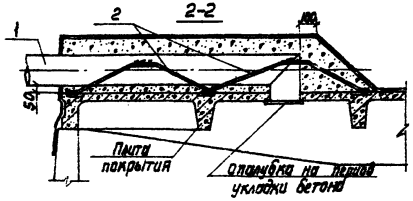
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

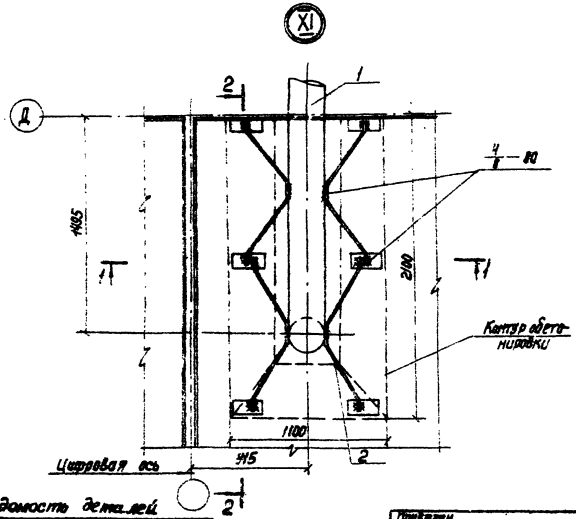
Копировал: Лещенко А-1

Формат А3

Альбом III







Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
		Сборочные единицы			
1		Воздуховод $d_y = 200$	1		
		Детали			
2*		ф10А-I ГОСТ 5781-82 $\ell = 1290$	4	0,80	
		Материалы			
		Бетон М200 В6 Мрз 100	0,45		$м^3$
	Количество узлов на резервуар		2		

* Поз.2 - см. ведомость деталей

1. Изделие поз.1 - стальная труба, разрабатывается в конкретном проекте.
2. Электроды типа Э46А

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	230, 150, 420, 150, 420, 150, 850

Гип	Филатов	
Н. Контр.	Алмазов	
Нач. отд.	Филатов	
Рук. бр.	Алмазов	
Вед. инж.	Толстикова	
Ст. инж.	Брянцева	
Техник	Зубина	

Привязан

Инв. №

ТП 901-4-81с.84-III

Резервуары емкостью 2600... 4300 $м^3$

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Узел II. Устройство для обмена воздуха (для воды питьевого качества)

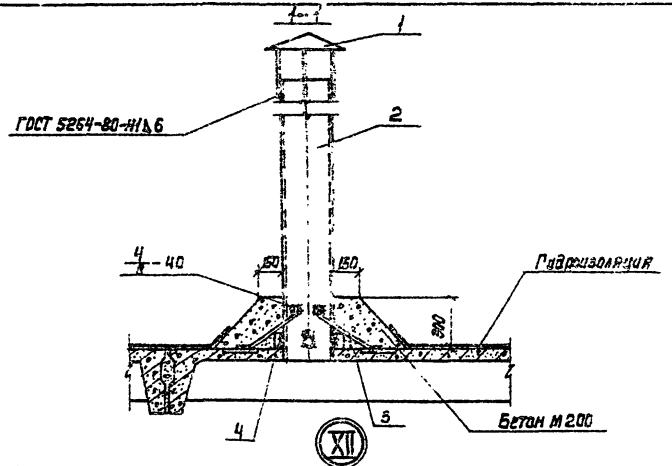
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

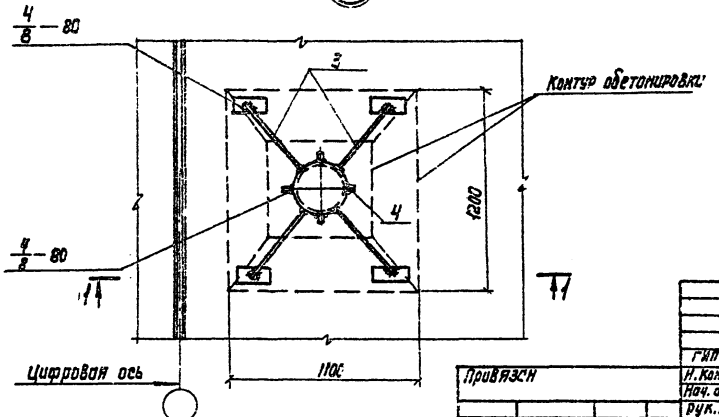
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копир. Лаврухина

Формат А3

Альбом III





Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Приме-чание
		Сборочные единицы			
1	1.494-32-3К.00.001	Зонт круглый	1	2.00	
		Детали			
2		Труба Ø325х8 ГОСТ 10705-80 Δ6 ВСт3сп5 ГОСТ 10705-80	1	57,20	
3*		ф84-2 ГОСТ 6181-82 l=120	4	0,28	
4		Полоса 50х4 ГОСТ 103-76 l=100 ВСт3пс5 ГОСТ 535-79	4	0,16	
		Материалы			
		Бетон М200 Мрз100	0,22		м³
	Количество узлов на резервуар		2		

* Поз.3 - см. ведомость деталей

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3	55, 120, 225, 325

1. Трубы поз. 2 окрасить тремя слоями лака ХС-76 на растворителе Р-4 по слою грунта ХС-04
2. Электроды типа Э46А

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

ГИП	Фиалтов		
Н.Контр.	Ильязов		
Нач. отд.	Фиалтов		
Рук.бр.	Ильязов		
Вед. инж.	Толстикова		
Ст. инж.	Вронцева		

Привязан

Инв.№

ТП901-Ч-81с.84-II

Резервуары емкостью 2800...4300 м³

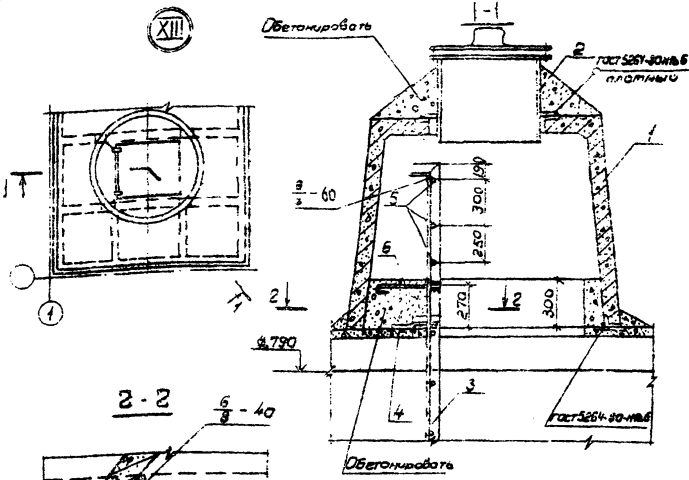
Стадия: Р | Лист: 12 | Листов:

Узел XII. Устройство для обмера (для воды питьевого качества)

Спецпроектпроект

Корр. Лаврушина

Формат А3



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Сборочные единицы			
1	3.900-3.15 т.00000	Камера лаза КЛ	1	1620	
2	4.901-18 ТМ 28.01.00	Лаз-ль герметический ф1-600	1	178	
3	1.459-2 вып. 2	Стремянка СГ8			
		(с укорочением на 250мм)	1	115	
		Детали			
4		ф10А-I ГОСТ 5781-82 ℓ=260	2	0,15	
5		ф18 А-I ГОСТ 5781-82 ℓ=670	3	1,14	
6		ф10А-I ГОСТ 5781-82 ℓ=320	2	0,20	
		Материалы			
		Бетон М200 В6 Мрз 100	0,5		м³
	Количество узлов на резервуар		1		

1. Стремянку поз. 3 с заранее приваренными поз. 4; 5; 6 установить до монтажа поз. 1.
2. Электроды типа Э46А.
3. Стальные конструкции окрасить за 4 раза эмалью ХС-710 ГОСТ 9355-81 по 1 слою краски ХС-720 или МРТУ 6-10-708-67 и грунта ВЛ-023 ГОСТ 12707-77. Грунтовка и 1 слой окраски выполняются при изготовлении конструкций.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные			Всего	Общий расход
	Арматура класса				
	A-I				
	ГОСТ 5781-82				
	ф10	ф18	Итого		
Узел XIII	97	3,4	4,1	4,1	4,1

Привязан

Инв. №

ГИП	Филатов		
Н. контр.	Алмазов		
Нач. отд.	Филатов		
Рук. гр.	Алмазов		
Выполнил	Толстикова		
Ст. инж.	Бевнцева		

ТП 901-4-81с.84-III

Резервуары емкостью 2600...4300 м³

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

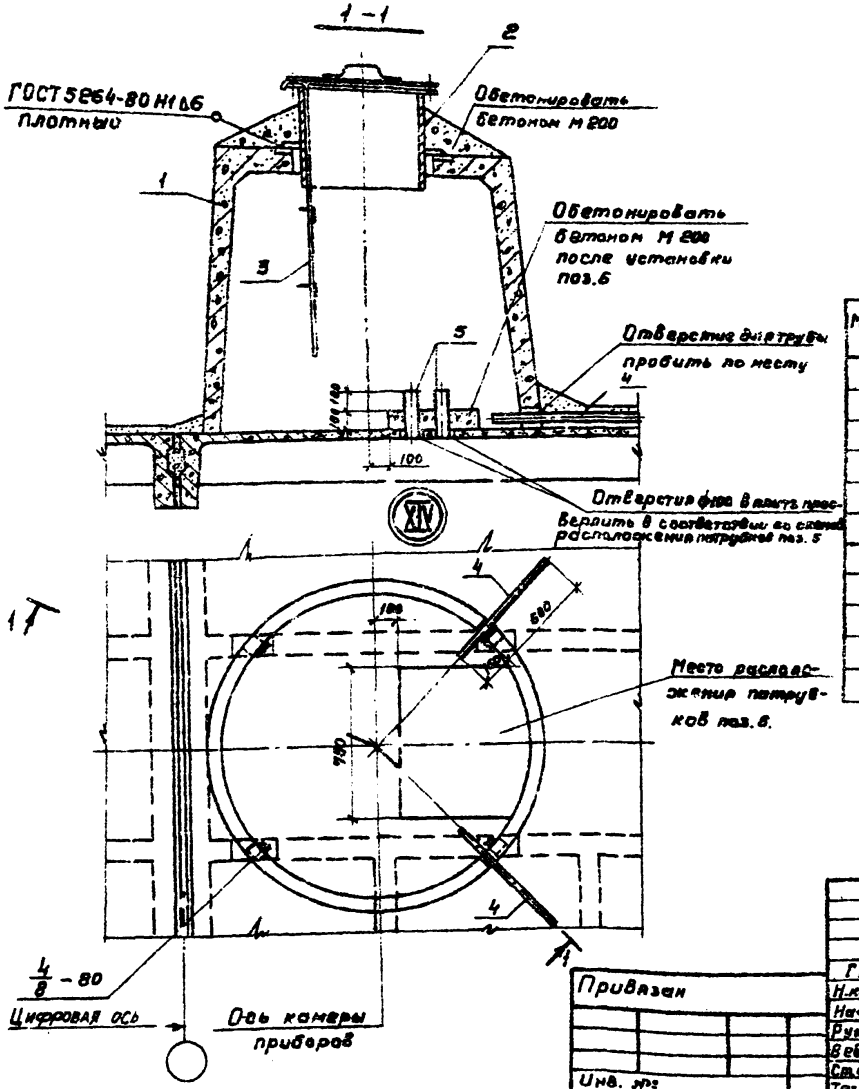
Узел XIII. Камера лаза

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

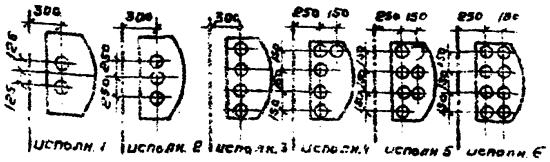
Копировал: В. Филиппова

Формат А3

Альбо. III



Схемы расположения патрубков поз.5



Ось камеры приборов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Сборочные единицы			
1	3.900-3.15 ZOC000	Камера лаза КЛ	1	1620	
2	4.901-18 ТМ 28.01.00	Люк-лаз герметический ф600	1	178	
3	901-4-82с.84-IV-5.800	Лестница съемная	1		
		Детали			
4		Труба 50×3.5 ГОСТ 3262-75		2,8	
5		Труба 80×4 ГОСТ 3262-75		2,5	
		Материалы			
		Бетон М 200 ВБ Мрз 100	0,3		м³
	Количество узлов на резервуар		1		

1. Расположение и количество поз 4; 5 назначается при привязке.
2. Лестница поз.3 показана в рабочем положении. При закрывании люка-лаза лестница снимается.
3. Электроды типа 946А.
4. Окраску стальных конструкций см на листе 13

Привязан			
Инв. №			

ГИП	Филатов	
Н.контр.	Алмазов	
Нач.отд.	Филатов	
Рук.бр.	Алмазов	
Вед.инж.	Толстикова	
Ст.инж.	Бронцева	
Техник	Зудина	

ТП 901-4-81с.84-III

Резервуары емкостью 2600...4300 м³

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

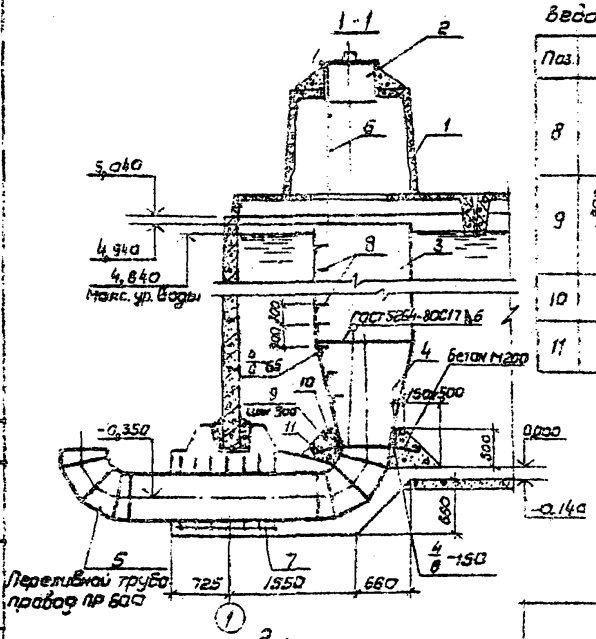
Узел XIV. Камера приборов

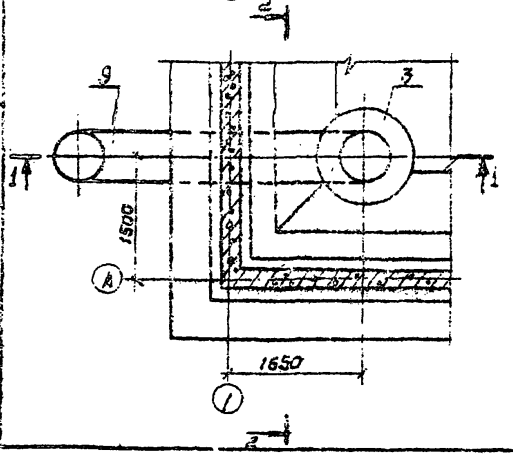
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

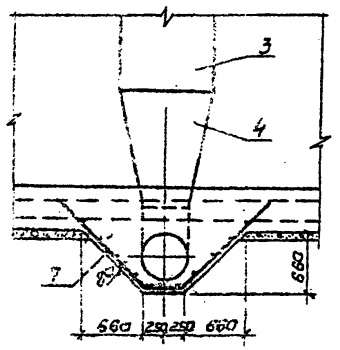
Копировал: Голдельбаум Формат А3

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

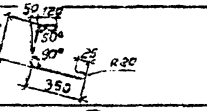
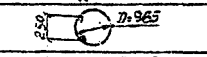
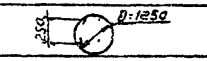
Альбом III







Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
8	
9	
10	
11	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
1	3.900-3.15 7.00.000	Камера лаза	1	1117,2	
2	4.901-18 ТМ28.01.00 СБ	Клюк-кран герметический Ду=600	1	178,0	
3		Труба 1220х10 ГОСТ 10704-76 / В Ст3сп5 ГОСТ 10706-80 L=3300	1	984,7	
4		Переход 1220х10-530х8 ММ 2883-62	1	326,0	См. примеч. 4
5	301-4-82.84-IV-7.200	Деталь переходного трубопровода.	1	563,6	
6	-IV-5.000-01	Лестница	1		
7	-IV-1.001-01	Сетка	1		
8*		ф16 А-II ГОСТ 5781-82 L=1100	15	1,74	
9*		ф8 А-I ГОСТ 5781-82 L=780	6	0,31	
10*		ф8 А-I ГОСТ 5781-82 L=3400	1	1,34	
11*		ф8 А-I ГОСТ 5781-82 L=4300	1	1,70	
		Материалы			
		Бетон М200 Мрз 50		1,3	м³

* Поз. 8...11 см. ведомость деталей.

1. Изъемие поз. 5 заложить при бетонировании днища.
2. В месте прохода трубы стержни сеток днища, попадающие на края трубы, отогнуть, пересекающие трубу, разрезать и их концы приварить к трубе.
3. Сварку производить электродами типа Э46А по ГОСТ 9467-75.
4. Материал перехода поз. 4 - В Ст3 сп5 по ГОСТ 380-71*.

ТП 901-4-81с.84 -IV

Гип	Филатов	
Н.контр.	Алмазов	
Нач.отд.	Филатов	
Рук. бр.	Алмазов	
Вед.инж.	Толстикова	
Инжен.	Абрамова	

Привязан

Инв. №

Резервуар вместимостью 2600... 4300 м³

Переливное устройство

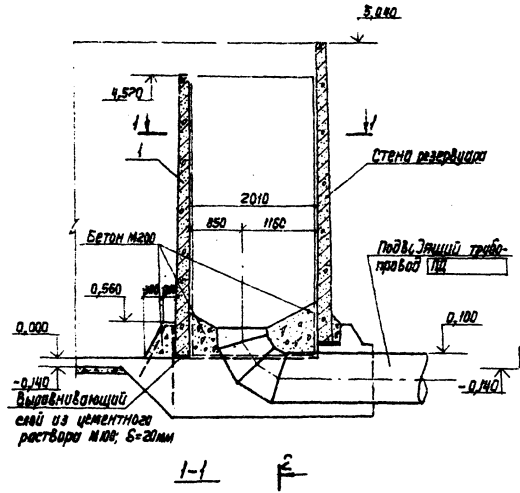
Стадия	Лист	Листов
Р	15	

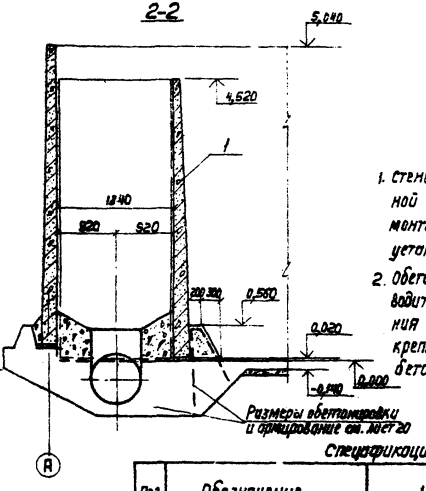
Союзводоканалпроект

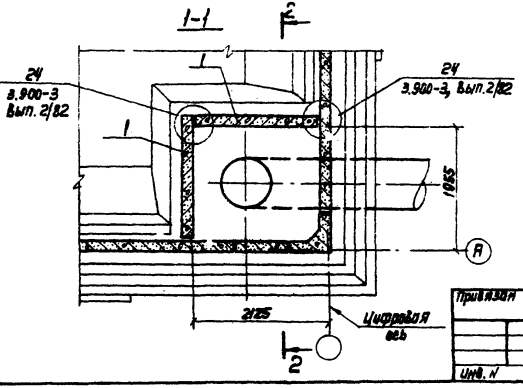
Копир. В. Филиппова

Формат А3

Альбом III







1. Стеновые панели устанавливать вертикальной гранью с петлями внутрь камеры. После монтажа панелей петли срезать, а места их установки оштукатурить.
2. Обетонировка камеры выше отм. 0,000 производится после установки панелей и закрепления их временными приспособлениями, крепление снимается после достижения бетоном 70% проектной прочности

Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Сборочные единицы			
1	901-4-82с.84-IV-2.400	Панель стеновая	2	4234	
		Материалы			
		Бетон М200 Мрз 50	2,9		м³
	ГОСТ 19177-81	Прокладка резиновая ПРП-40,Б50,300	27,2		м³
	ТУ38-105411-72	Тиоколовый герметик „Гидром 2"	0,02		м³

ГИП	Филатов		
Н. Контр.	Алмазов		
Нач. отд.	Филатов		
Рук. груп.	Алмазов		
Вед. инж.	Толстикова		
Инженер	Абрамова		

ТП901-4-81с.84-III

Резервуары емкостью 2600...4300 м³

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Камера приемная

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Привязан

Инв. N

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

Копировал Лабрухина

формат А3

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

Альбом III

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение* 26	30	33	36	40	43	Примеч.
				Сборочные единицы							
А3		1	901-4-82с.84-IУ-1.100	Каркас пространственный	2	2	2	2	2	2	
А3		2	-01	То же	28	30	32	34	36	38	
А4		3	3.900-3 вып 4/82 ч. 2; КР-1	Каркас плоский	264	300	336	372	408	444	
А3		4	901-4-82с.84-IУ-1.101-01	Сетка	28	28	28	28	28	28	
А3		5	-02	"	29	29	29	29	29	29	
А4		6	-IУ-1.005	"	12	12	14	14	16	16	
А4		7	-01	"		2		2		2	
А4		8	-02	"	6	6	6	6	6	6	
А4		9	-IУ-1.006	"	12	12	14	14	16	16	
А4		10	-01	"	4	4	4	4	4	4	
А4		11	-02	"		2		2		2	
БУ		12	С $\frac{58р-I-200}{6П-В-300}$ 630×2580 ГОСТ 8478-81		12	14	16	18	20	22	
А4		13	-IУ-1.003	Сетка	6	6	6	6	6	6	
А4		14	-IУ-1.004	"	22	24	26	28	30	32	
БУ		15	С $\frac{58а-I-300}{6П-В-300}$ 1250×1660 ГОСТ 8478-81		6	7	8	9	10	11	
БУ		16	С $\frac{58с-I-100}{58р-I-100}$ 2350×4 ГОСТ 8478-81		6 / 19350	6 / 23550	6 / 27550	6 / 28350	6 / 31550	6 / 34850	Масса 1 - 3 дана 8678 кг
А3			-IУ-1.300	Деталь трубопровода „ВП"	1	1	1	1	1	1	
А3			-IУ-1.000	Деталь трубопровода „ОТ"	1	1	1	1	1	1	
				Детали							
				Арматура по ГОСТ 5781-82							
БУ		17**		ф14А-III в=2100	24	24	24	24	24	24	2,54 кг
БУ		18**		ф12А-III в=2700	4	4	4	4	4	4	2,40 кг
БУ		19**		ф12А-III в=1700	8	8	8	8	8	8	1,51 кг
БУ		20**		ф12А-III в=1600	3	3	3	3	3	3	1,42 кг
БУ		21		ф12А-III в=670	12	12	12	12	12	12	0,59 кг
БУ		22		ф58р-I ГОСТ 6727-80 в=1350	48	48	48	48	48	48	0,19 кг
А4		26	901-4-82с.84-IУ-2.008	Изделие закладное	7	8	9	10	11	12	
А4		27	-01	То же	1	1	1	1	1	1	
				Материалы							
				Бетон М200 Мрз 50 В6	49,33	55,8	62,65	69,84	76,0	82,0	м³
				Цементный раствор М100	13,5	15,35	17,21	19,07	20,93	22,78	м³
				Бетон М50 (подготовка)	5,28	5,95	6,61	7,28	7,95	8,61	м³

* вторая цифра марки исполнения резервуара, т.е. его емкость в сотнях м³

** Поз. 17; 18; 19; 20 - см. ведомость деталей на листе 22

В объем строительных конструкций трубопроводы не входят

Привязан

Инв. №

ГИП	Федотов	
Н. контр.	Алексеев	
Нач. отд.	Федотов	
Рук. гр.	Алексеев	
Вед. инж.	Хвостикова	
Инженер	Авдонина	

ТП 901-4-81с.84-III

Резервуары вертикальные 2600... 4300 м³

Днище. Спецификация элементов (Начало)

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Копировал: Гвоздевская Формат А3

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

Альбом III

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 26	30	33	36	40	43			Примеч.
			Переменные	данные для исполнений									
				РЕ 7; 8; 9-С									
				Сборочные единицы									
БЧ		23		С $\frac{8А-III-200}{4Вр-I-300}$ 2250×3350 ГОСТ 8478-81	21	24	27	30	33	36			
БЧ		24		С $\frac{4Вр-I-300}{6А-III-200}$ 3050×L ГОСТ 8478-81	$\frac{2}{14850}$	$\frac{2}{17850}$	$\frac{2}{20850}$	$\frac{2}{23850}$	$\frac{2}{26850}$	$\frac{2}{29850}$			Кол. L-длина сетки
				РЕ 7; 8; 9-М									
				Сборочные единицы									
БЧ		23		С $\frac{16А-III-200}{6А-III-300}$ 2850×3850 ГОСТ 23279-78	21	24	27	30	33	36			
БЧ		24		С $\frac{5Вр-I-300}{8А-III-200}$ 3050×L ГОСТ 8478-81	$\frac{2}{14850}$	$\frac{2}{17850}$	$\frac{2}{20850}$	$\frac{2}{23850}$	$\frac{2}{26850}$	$\frac{2}{29850}$			Кол. L-длина сетки
БЧ		25		С $\frac{4Вр-I-300}{6А-III-200}$ 1250×1650 ГОСТ 8478-81	10	12	14	16	18	20			

Ведомость расхода стали, кг

Марка резервуара	Изделия арматурные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82								Вр-I ГОСТ 6727-80				Общий расход кг
	ф6	ф8		ф12	ф14	ф16		Итого	ф4	ф5		Итого	
РЕ 7;8;9-С-26	719,5	1512,4		1798,9	2880,3	45,0		6956,1	94,2	1351,1		1445,3	8401,4
РЕ 7;8;9-С-30	797,2	1648,4		1908,7	3096,6	45,0		7496,3	109,2	1535,1		1644,3	9140,6
РЕ 7;8;9-С-33	874,0	1784,9		2018,1	3312,9	45,0		8034,9	124,2	1719,1		1843,3	9878,2
РЕ 7;8;9-С-36	951,6	1921,3		2128,3	3529,2	45,0		8575,4	139,2	1903,1		2042,3	10617,7
РЕ 7;8;9-С-40	1028,4	2057,3		2238,1	3745,5	45,0		9114,3	154,2	2087,1		2241,3	11355,6
РЕ 7;8;9-С-43	1106,0	2193,8		2347,9	3961,8	45,0		9654,5	169,2	2271,1		2440,3	12094,8
РЕ 7;8;9-М-26	815,5	1359,6		1798,9	2880,3	1958,7		8813,0	21,2	1396,5		1417,7	10230,7
РЕ 7;8;9-М-30	902,5	1484,5		1908,7	3096,6	2232,1		9624,4	24,5	1589,6		1614,1	11238,5
РЕ 7;8;9-М-33	988,6	1609,1		2018,1	3312,9	2505,5		10434,2	27,8	1782,7		1810,5	12244,7
РЕ 7;8;9-М-36	1075,5	1734,0		2128,3	3529,2	2778,9		11245,9	31,1	1975,8		2006,9	13252,8
РЕ 7;8;9-М-40	1161,6	1858,5		2238,1	3745,5	3052,3		12056,0	34,4	2168,9		2203,3	14259,3
РЕ 7;8;9-М-43	1248,5	1980,5		2347,9	3961,8	3325,7		12864,4	37,7	2362,0		2399,7	15264,1

ТП 901-4-81с.84-III

Гип.	Филатов		
Н.контр.	Алмазов		
Нач.отд.	Филатов		
Рук.бриг.	Алмазов		
Вед.инж.	Толстикова		
Инженер	Абрамова		

Привязан

Инв. №

Резервуары емкостью 2600...4300 м³

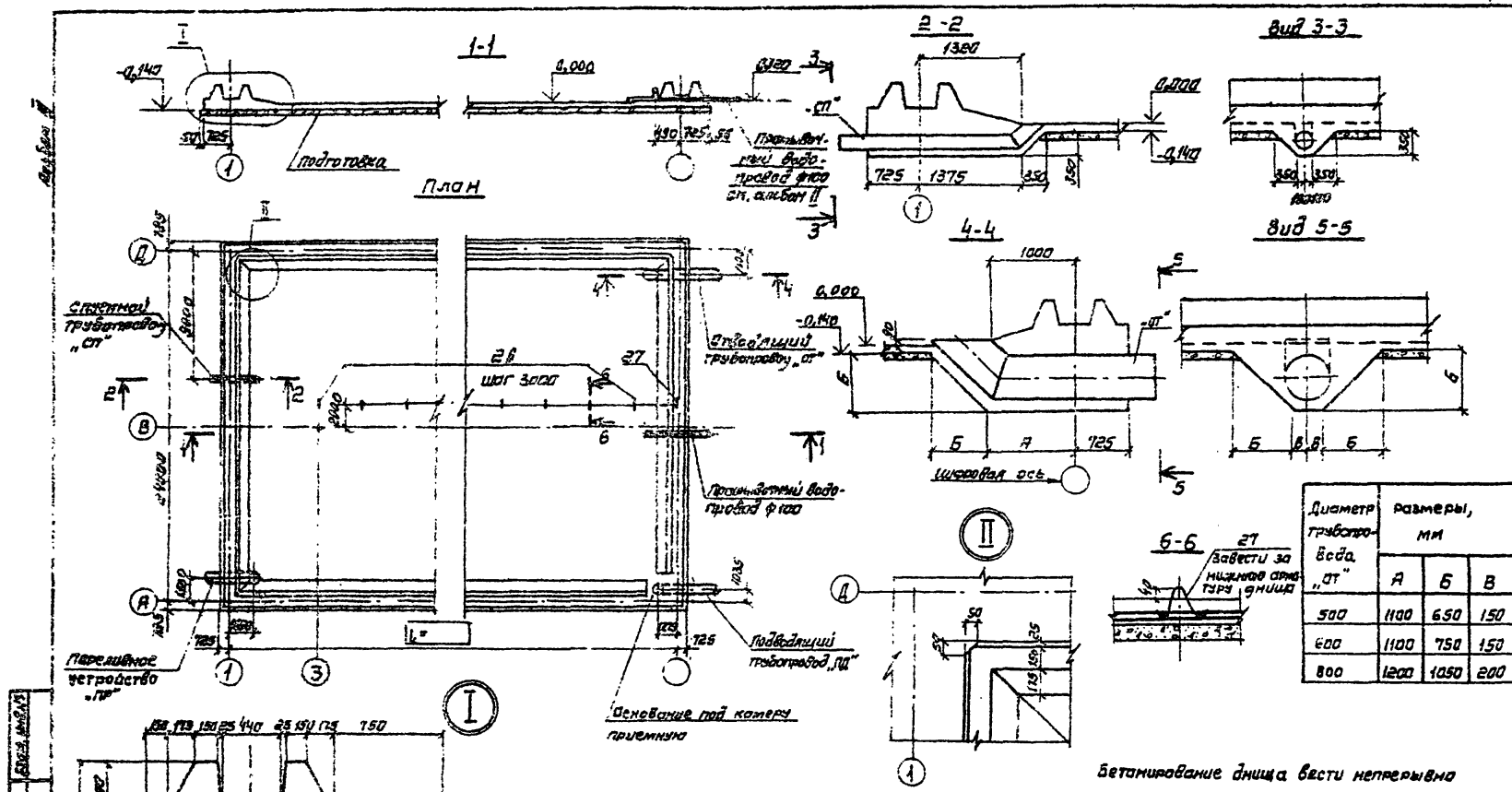
Днище. Спецификация элементов (окончание). Ведомость расхода стали

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

Союзводоканалпроект

Копировал Шуляковская

Формат А3



Диаметр трубопровода „ОТ"	Размеры, мм		
	А	Б	В
500	1100	650	150
600	1100	750	150
800	1200	1050	200

ТП901-4-81с.84-III

Гип	Филатов	
Н. контр.	Алмазов	
Нач. отд.	Филатов	
Рук. гр.	Алмазов	
Вед. инж.	Толстикова	
Инженер	Абрамова	

Привязан

Инв №

Резервуары емкостью 2600... 4300 м³

Днище. Опалубочный чертеж

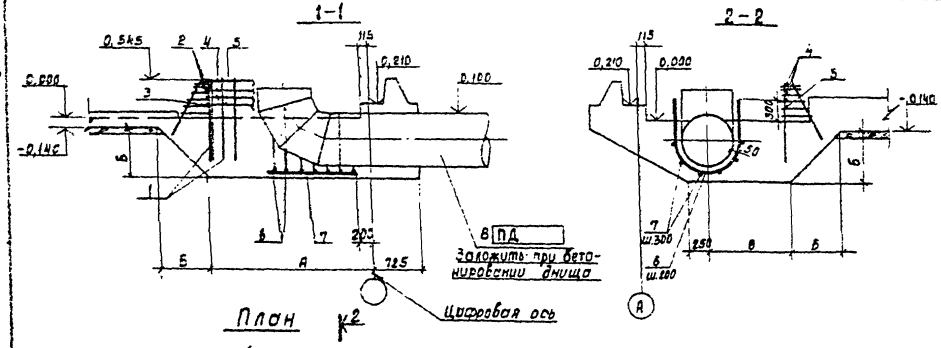
Стадия	Лист	Листов
Р	19	

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Копировал Синицына

Формат А3

Альбом III



Испол.	Марка трубопровода	Размеры, мм А	Б	В	Примеч.
—	ПД 800	2400	750	1300	Исполнение применяется в зависимости от марки трубопровода
01	ПД 600	2600	600	1400	
02	ПД 500	2600	500	1400	

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	Испол.
6	R=440	—
	R=340	01
	R=280	02
2	2230	
4	2400	

Спецификация элементов

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. —	01	02	Примеч.
				Сборочные единицы				
А3		1	901-4- -IV-1.002	Сетка	25	25	25	
				ф12А-II ГОСТ 5781-82				
Б4		2*		P = 2930	3	3	3	2,60 кг
Б4		3		P = 1850	1	1	1	1,64 кг
Б4		4*		P = 3100	3	3	3	2,75 кг
Б4		5		P = 2000	1	1	1	1,78 кг
Б4		6*		P = 1800	7			1,60 кг
Б4				P = 1550		7		1,38 кг
Б4				P = 1350			7	1,20 кг
Б4		7		ф8А-II ГОСТ 5781-82 P = 1100	6	6	5	0,43 кг
А3		8	901-4- -IV-7.100	Деталь подобающего трубопровода	1	1	1	

*См. Ведомость деталей.

В месте прохода трубы стержни сеток днища, попадающие на края трубы, отогнуть, пересекающие трубу, разрезать и их концы приварить к трубе

Привязан

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

Гип	Филатов	
Н. контр.	Алмазов	
Нач. отд.	Филатов	
Рук. груп.	Алмазов	
Вед. инж.	Толстикова	
Инженер	Абрамова	

ТП901-4-81с.84-III

Резервуары емкостью 2600 ... 4300 м³

Днище. Основание под камеру приямка

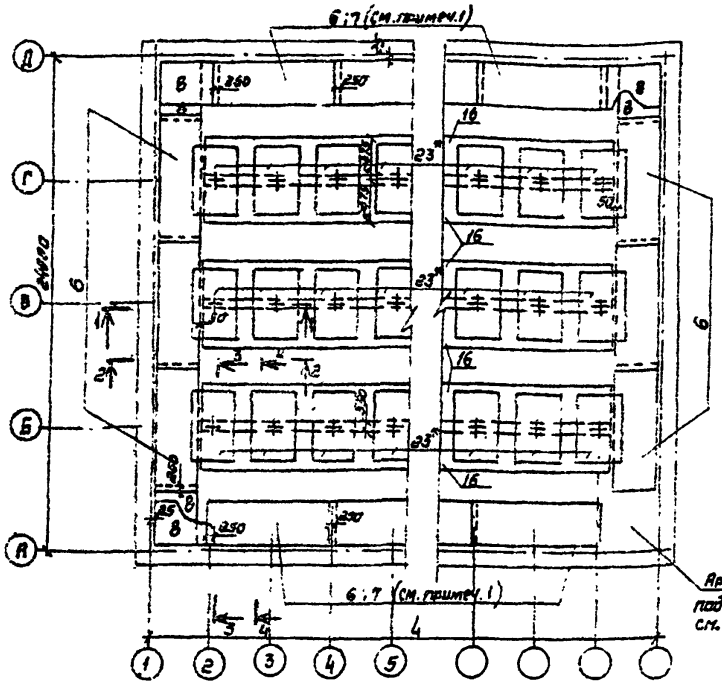
Стадия	Лист	Листов
Р	20	

Союзводоканалпроект

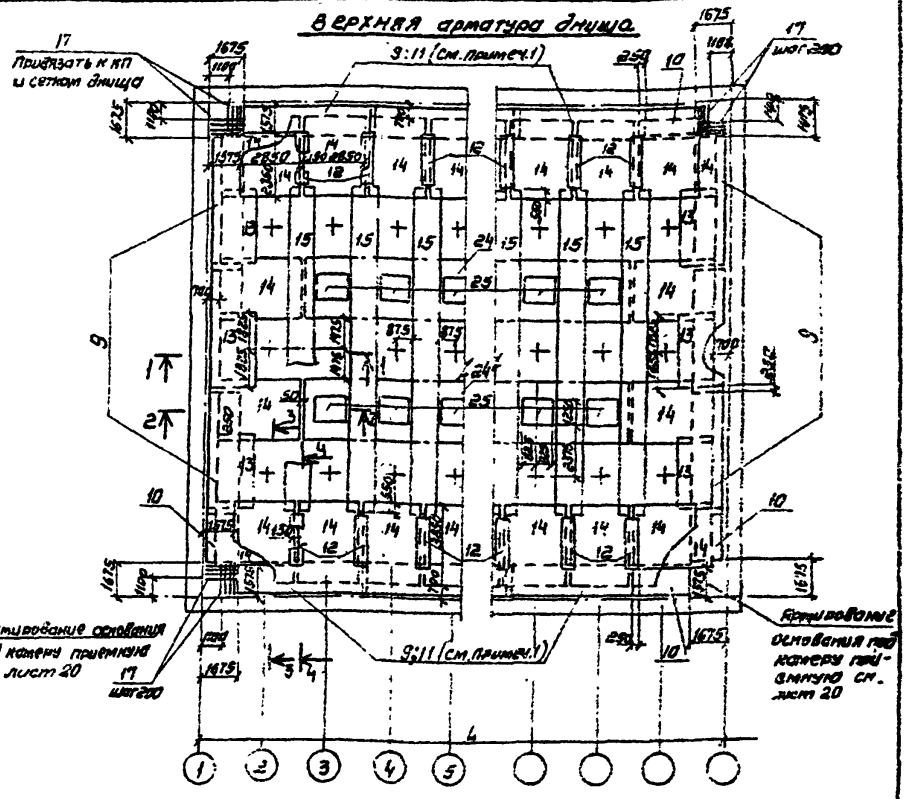
Копировал: Дацепко

Формат А3

Нижняя арматура днища



Верхняя арматура днища



* Поз.23 уложить длинной стороной вдоль цифровой оси. Центр сетки совместить с пересечением осей.

1. Сетки поз.7 и 11 укладываются по 1 шт. на ряд сеток вдоль осей „А" и „Д" только для емкостей 3000; 3600 и 4300 м³
2. Сетки поз. 6;7;8;9;10;11 и 13 укладываются с нахлесткой 250мм
3. В месте прохода труб стержни сеток днища, попадающие на края трубы отогнуть, пересекающие трубу-разрезать, их концы приварить к трубе.
4. Разрезы см. лист 23.
5. Размер 4 см лист 19.

Гип	Филатов		
Н.контр.	Алмазов		
Нач.отд.	Филатов		
Рук.груп	Алмазов		
Вед.инж.	Толстикова		
Инженер	Абрамова		

Привязан

Инв №

ТП901-4-81с.84-III

Резервуары емкостью 2600...4300 м³

Днище. Армирование

Стадия	Лист	Листов
Р	21	

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

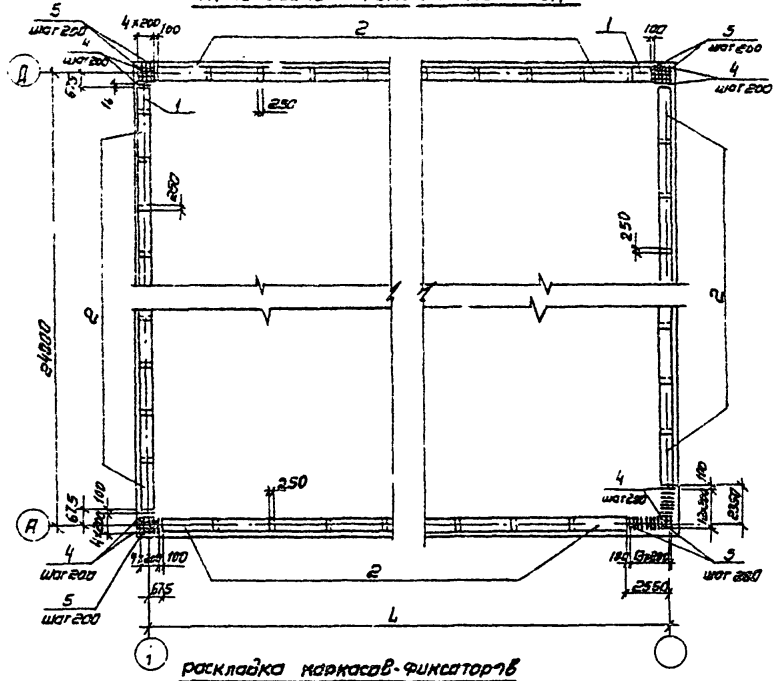
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Кап Синицына

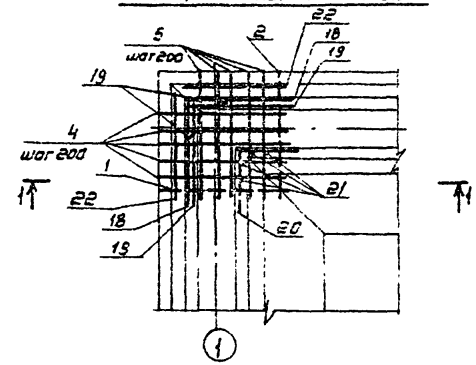
формат А3

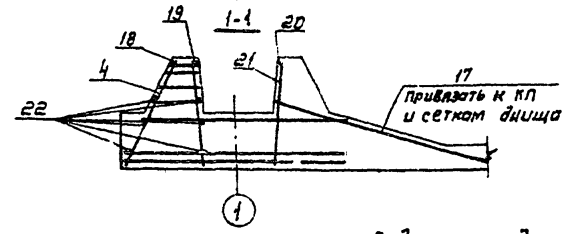
Альбом III

Армирование фундамента стен

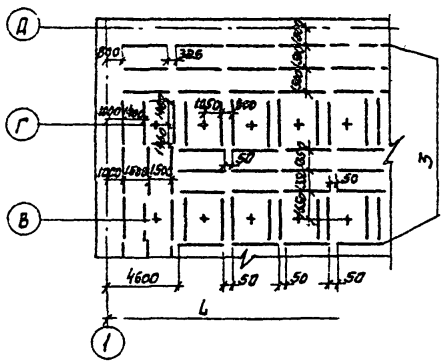


Сопряжение каркасов в углу





Раскладка каркасов-фиксаторов



1. Стержни поз. 17...22 привязать к поз. 1;2;4;5
2. Размер L см. лист 19.

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
17	1450 250
18	1350 1350
19	350 1350
20	800 800

Гип	Филатов		
Н контр.	Алмазов		
Нач. отд	Филатов		
Рук. груп.	Алмазов		
Вед. инж.	Толстикова		
Инженер	Абрамова		

Привязан

Инв. №

ТП901-4-81с.84-III

Резервуары емкостью 2600...4300 м³

Днище. Армирование фундамента стен

Стадия	Лист	Листов
Р	22	

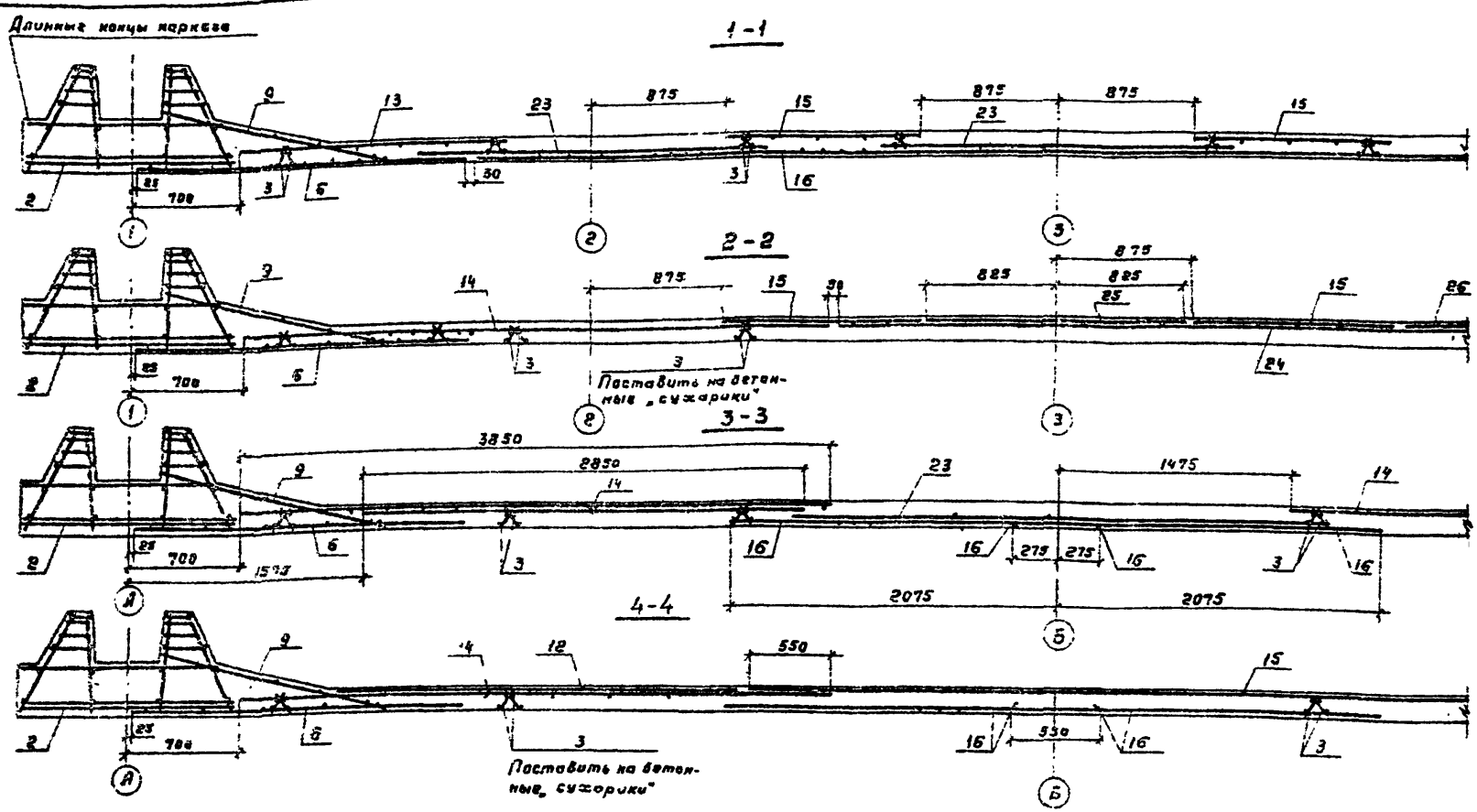
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

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

Формат А3

Коп. Синицына

Альбом III



Защитный слой для нижней арматуры, равный 35мм, обеспечивается установкой бетонных „сухариков" требуемой толщины, для верхней арматуры – 20мм каркасами-фиксаторами (поз.1)

ГИП	Филатов		
Н. контр.	Алмазов		
Нач. отд.	Филатов		
Рук. бр.	Алмазов		
Вед. инж.	Толстикова		
Инженер	Абрамова		

Привязан

Инв. №

ТП901-4-81с.84-III

Резервуары емкостью 2600...4300 м³

Стадия	Лист	Листов
Р	23	

Днище. Разрезы

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

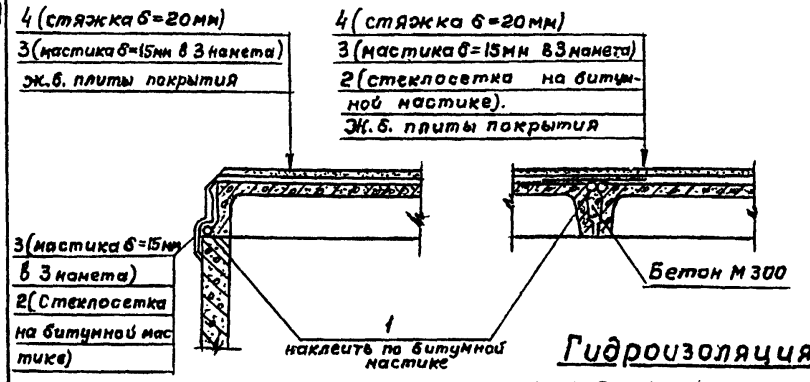
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал: Гольденбаум

Формат А3

Альбом III

Гидроизоляция покрытия



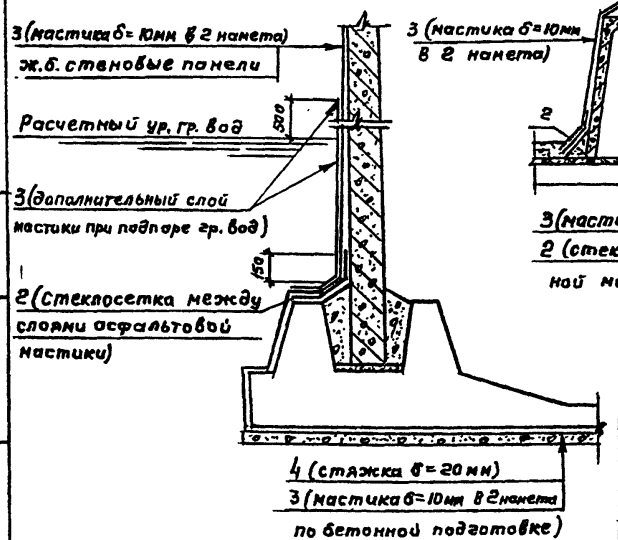
Гидроизоляция камер на покрытии

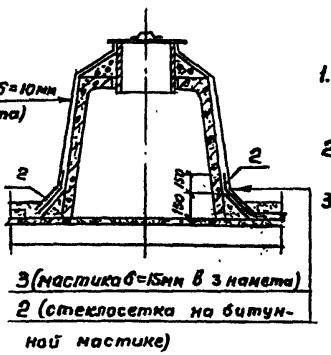
Спецификация на материалы гидроизоляции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.*	Примеч.
				Детали		
		1	ГОСТ 19177-81	Прокладка резиновая ПРП-40.К-50.300	576 / 72	пм
		2	ТУ6-11-99-75	Стеклосетка СС-1 ширина 500мм	169 / 15	м²
				Материалы		
		3		Асфальтовая мастика	21,8 (1,2) / 2,23 (0,08)	м³
		4		Цементный раствор М100	21,3 / 2,56	м³

* В числителе – на базовый резервуар емк. 2600 м³;
в знаменателе – на дополнительную модульную секцию длиной 3м;
в скобках – дополнительный расход мастики при наличии гр. вод.

Гидроизоляция стен и днища





1. Гидроизоляция принята из холодной асфальтовой мастики БАЭМ-Ц или ИИ-20 в соответствии с „Руководством по устройству холодной асфальтовой гидроизоляции" П77-79 ВНИИГ Ленинград, 1979г.
2. Вертикальные поверхности перед изоляцией огрунтовать разжиженной битумной пастой.
3. На чертеже дана гидроизоляция для воды питьевого качества. Для воды непитьевого качества выполняется только гидроизоляция покрытия и его сопряжения со стеной, при этом слой асфальтовой мастики – 10мм в 2 нанета, в стыках плит исключаются поз.1 и поз. 2, стыки заполняются бетоном на всю высоту.

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Филатов	
Н.контр.	Толстикова	
Нач.отд.	Филатов	
Рук.гр.	Алмазов	
Ст.инж.	Елистратова	
Техник	Зудина	

ТП901-4-81 с.84-III

Резервуары емкостью 2600... 4300 м³

Стадия	Лист	Листов
Р	24	

Узлы гидроизоляции

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Копировал: Гольденбаум

Формат А3

Госстрой СССР
Тбилисский филиал
ЦИТП
Типовой проект /серия/
№ 901-4-81.83 ОЗ
Заказ № 735
Цена 1 руб 03 коп
Тираж 1400
Дата "6" 6 1983 г

gost.e-ecolog.ru