ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-4-70.83

РЕЗЕРВУАР ДЛЯ ВОДЫ
ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ СБОРНЫЙ
ЕМК. 50 м^3

Альбом III
Конструкции железобетонные

25587-01

				Привязан
Инв. №				

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-4-70.83

РЕЗЕРВУАР ДЛЯ ВОДЫ
ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ СБОРНЫЙ
ЕМК. 50 $м^3$

Альбом III

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I Пояснительная записка. Материалы для проектирования резервуаров емк. 50... 20000 $м^3$ /из ТП901-4-76.83 /

Альбом II Технологические трубопроводы и сигнализация резервуаров емк. 50...20000 $м^3$/из ТП901-4-76.83/

Альбом III Конструкции железобетонные

Альбом IV Строительные изделия резервуаров емк. 50... 1400 $м^3$/из ТП901-4-72.83/

Альбом V Сметы

Альбом VI Ведомость потребности в материалах

Примененная проектная документация:
ТП901-9-133; -8.83 „Фильтры-поглотители для резервуаров чистой воды"

Разработан
ГПИ Союзводоканалпроект и ЦНИИпромзданий
при участии НИИЖБ
Союзводоканалпроект
Гл. инженер В.Н.Самохин
Гл. инж. проекта В.А.Фиматов

ЦНИИпромзданий
Гл. инженер В.В.Гранев
Гл. инж. проекта А.П.Чернома

НИИЖБ.
Зам. директора Н.Н.Коропин
Зав. лаб. Г.И.Бердичевский
Ст. науч. сотруд. С.И.Докудовский

Утвержден Госстроем СССР
протокол № 53 от 30.06.82 г.
Рабочая документация
введена в действие
б/о Союзводоканалниипроект
приказ № 315 от 19 декабря 1983 г

Привязан

Инв. №

Альбом III

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примеч.
ТП901-4-70.83-III	Конструкции железобетонные	
ТП901-4-76.83-IIТ	Технологические трубопроводы	
ТП901-4-76.83-IIС	Сигнализация	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные	
2	План Разрезы	
3	Схемы расположения элементов сборных конструкций	
4	Узлы III; IV. Стыки элементов стен	
5	Узел V. Камера лаза	
6	Узел VI. Камера приборов	
7	Узел VII. Дыхательное устройство ДУ1	
8	Узел VIII. Дыхательное устройство ДУ2	
9	Днище. Спецификация элементов. Ведомость расхода стали	
10	Днище. Опалубочный чертеж. Узлы	
11	Днище. Армирование	
12	Узлы гидроизоляции	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примеч.
3	Спецификация к схемам расположения элементов	
9	Спецификация элементов днища	

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	
3.900-3; Вып.4/82, 41; 2; Вып.15; Вып.2/82	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	
ТП901-4-72.83-IV	Строительные изделия для резервуаров емк. 50...1400 м³	

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций

	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол. м³	Примеч.
1	Стеновые панели наружные (в т.ч. блоки угловые).	583100	6,24	
2	Плиты покрытия	584100	1,74	
3	Детали смотровых колодцев (Колпаки камер на покрытии)	585500	1,29	

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

Привязан

ТП901-4-70.83-III

Н. Контр.	Толстиково		
ГИП	Филатов		
Нач.отд.	Филатов		
Рук.бр.	Алмазов		
Ст. инж.	Елистратова		
Тех. чк.	Зудина		

Резервуар емкостью 50 м³

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Общие данные

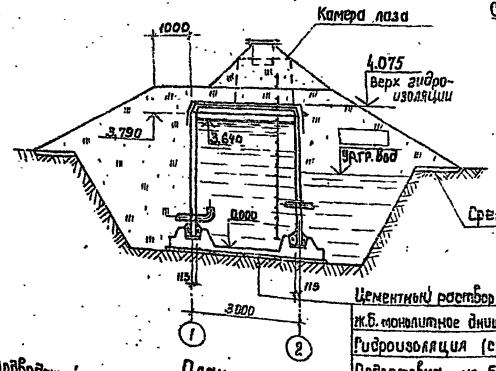
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

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

Копир. Лаврухина 25587-01 3 Формат А3

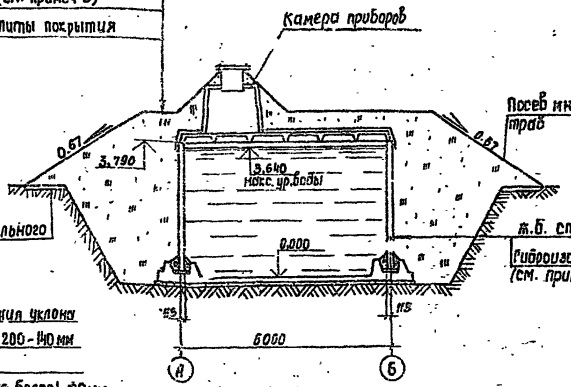
Альбом III

1–1



Засыпка – слой грунта 50 см
Гидроизоляция (см. примеч. 3)
Сборные ж.б. плиты покрытия
Цементный раствор м400 для создания уклона
ж.б. монолитное днище из бетона м200 – 140 мм
Гидроизоляция (см. примеч. 3)
Подготовка из бетона м50 (не более) – 80 мм.

2–2



План на отм. 3.790

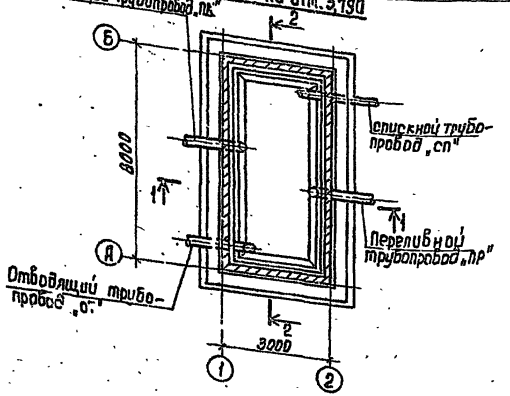
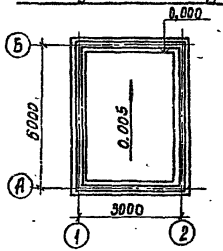


Схема уклонов по днищу



1. Относительной отметке 0.000 (верх ж.б. днища) соответствует абсолютная отметка ____
2. Технологические трубопроводы см. Альбом II
3. Конструкцию штукатурной гидроизоляции из холодной асфальтовой мастики см. лист 12.
   Стены и днище резервуаров сырой и технической воды не изолируются.
4. В резервуарах чистой воды поверхности цементного раствора и днища, контактирующие с водой, обработать для ликвидации раковин и пор

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

Привязан

Инв. №

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

ТП901-4-70.83-III

Резервуар емкостью 50 м³

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

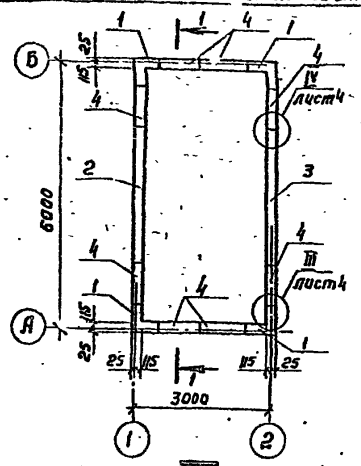
План. Разрезы

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

25587-01 4

Альбом III

Схема расположения элементов стен



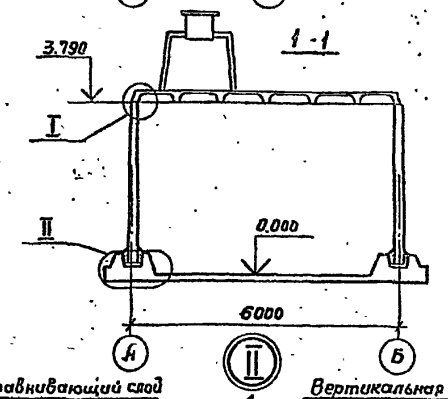
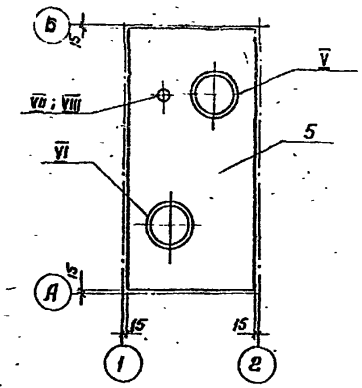
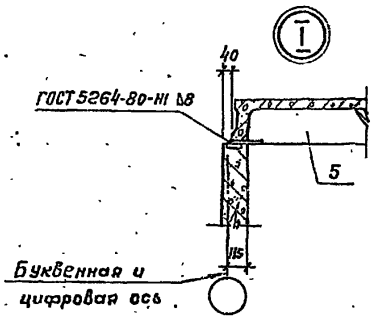
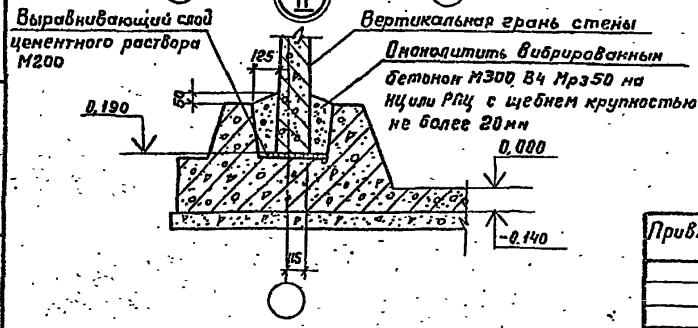


Схема расположения элементов покрытия







Спецификация к схеме расположения элементов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примеч.
		Сборочные единицы			
1	901-4-72.83-IV-2.400	Блок угловой	4		1*
2	-IV-2.200-01	Панель стеновая ПС2-36-655	1	4280	1*
3	-02	То же ПС2-36-858	1	4280	1*
4	-V-2.300	Панель стеновая угловая	8	1200	1*
V	901-4-70.83-III	Камера лаза	1		
VI	-III	Камера приборов	1		
VII	-III	Дыхательное устройство ДУ1	1		2*
VIII	-III	Дыхательное устройство ДУ2	1		3*
	-III	Днище монолитное			
	Переменные данные для исполнений				
		РЕ-50; 50М			
5	901-4-72.83-IV-3.300-02	Плита покрытия 6ПР-2	1	4050	
		РЕ-75; 75М			
5	-03	Плита покрытия 6ПР-3	1	4050	

1.* Поверхности данных изделий, контактирующие с водой, в резервуаре чистой воды должны быть гладкими без раковин и пор.

2.* Для резервуаров чистой воды.

3.* Для резервуаров сырой и технической воды.

4. Электроды типа Э42.

5. Стеновые панели устанавливать вертикальной гранью с петлями внутрь резервуара. После монтажа петли срезать, а места их установки - оштукатурить.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Алмазов	
ГИП	Фипатов	
Нач. отд.	Фипатов	
Рук. бриг.	Алмазов	
Вед. инж.	Толстикова	
Инженер	Абрамова	

ТП901-4-70.83-III

Резервуар емкостью 50м³

Схемы расположения элементов сборных конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

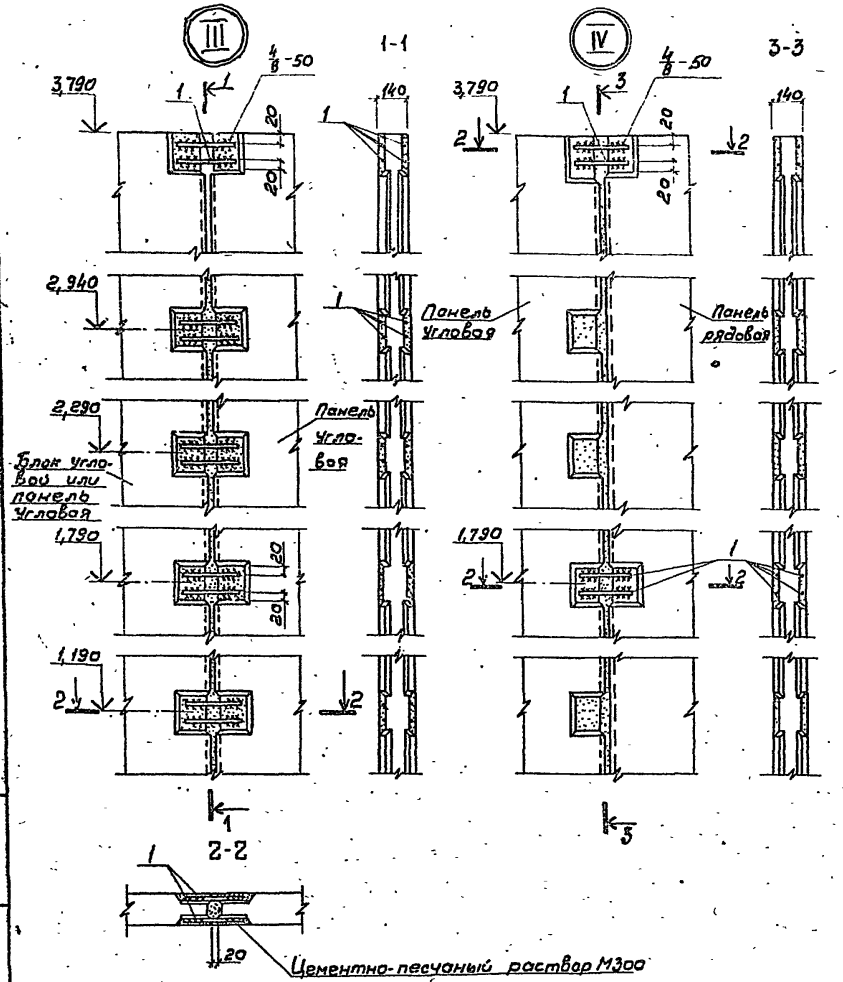
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Копировал: Гольденбаум

25587-01 5

Формат А3

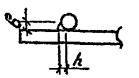
Альбом III



Позиция	Обозначение	Наименование	Кол. на узел III	Кол. на узел IV	Примеч.
		Детали			
		Соединительные накладки			
БУ	1	ф10А-III ГОСТ 5781-82 ℓ=200	20	8	0,123 кг
		Материалы			
		Цементно-песчаный раствор М300	0,037	0,032	м3

Обозначение сварного шва

4 - высота сварного шва (h=4мм)
8 - ширина сварного шва (в=8мм)
50 - длина сварного шва (ℓ=50мм)



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия соединительные, Арматура класса А-III, ГОСТ 5781-82, ф10	Итого на узел	Всего на резервуар
Узел III	2,47	2,47	24,7
Узел IV	1,00	1,00	4,0

Электроды типа Э42А

Н. контр.	Ялмазов		
ГИП	Филатов		
Нач. отд.	Филатов		
Рук. бр.	Ялмазов		
Вед. инж.	Толстикова		
Ст. инж.	Брянцева		

Привязан

Инв. №

ТП 901-4-7.83-II

Резервуар емкостью 50 м3
Узлы III; IV
Стыки элементов стен.

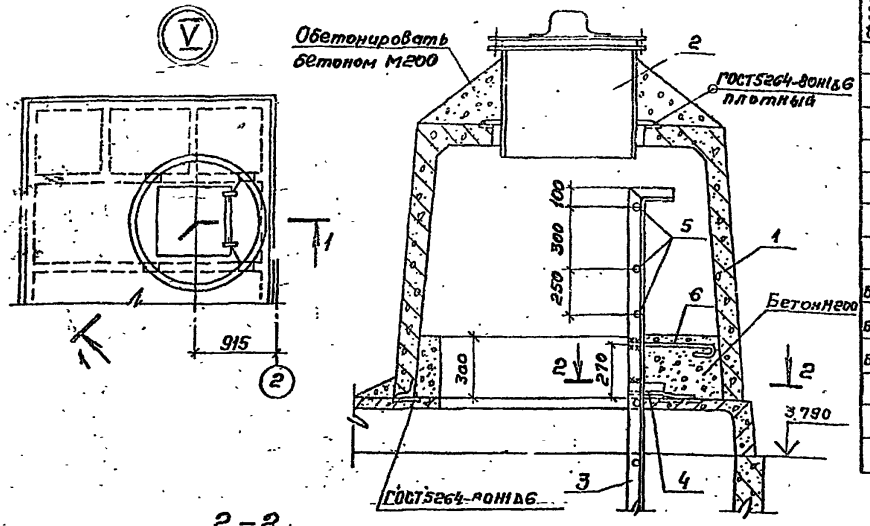
Стадия	Лист	Листов
Р	4	

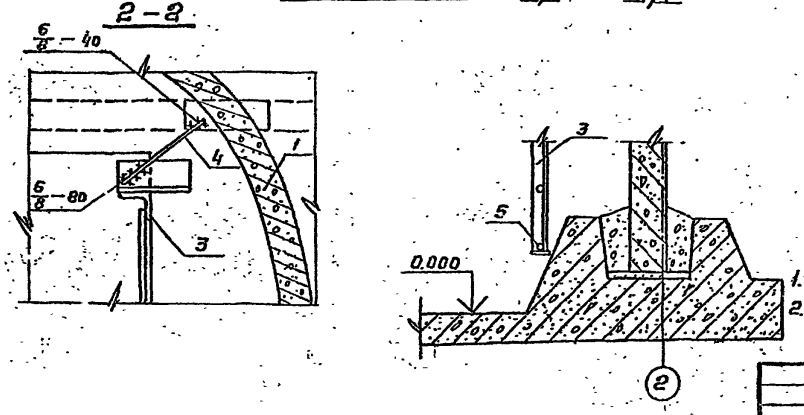
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

25584-04 6

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

Альбом V





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
				Сборочные единицы		
		1	3.900-3.15 7.00000	Камера лаза КЛ	1	1620кг
		2	4.901-18 ТМ 28.01.00	Люк-лаз герметический dy=600	1	193кг
		3	1.459-2 вып. 3	Стремянка СР5	1	83кг
				Детали		
БУ		4		ф18А-I ГОСТ 5781-82 ℓ=250	2	0,30кг
БУ		5		ф18А-I ГОСТ 5781-82 ℓ=570	4	1,13кг
БУ		6		ф12л-I ГОСТ 5781-82 ℓ=320	2	0,28кг
				Материалы		
				Бетон М200 В6 Мрз 100	0,3	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные			Всего	Общий расход
	Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82				
	ф12	ф18			
Узел V	0,66	5,52		6,08	6,1

1. Стремянку поз.3 с заранее приваренными поз.4,5,6 установить до монтажа поз.1.
2. Электроды типа Э42

3. Стальные конструкции окрасить за 4 раза эмалью ХС-710 ГОСТ 9355-81 по 1 слою краски ХС-720 ал МРТУ 6-10-708-67 и грунта ВЛ-023 ГОСТ 12707-77. Грунтовка и 1 слой окраски выполняются при изготовлении конструкций

Н. контр.	Алмазов	
ГИП	Филатов	
Нач. отд.	Филатов	
Рук. гр.	Алмазов	
Вед. инж.	Толстикова	
Ст. инж.	Брянцева	

Привязан.

Инв. №

ТП 901-4-70.83 - III

Резервуар емкостью 50 м³

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Узел V. Камера лаза

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

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

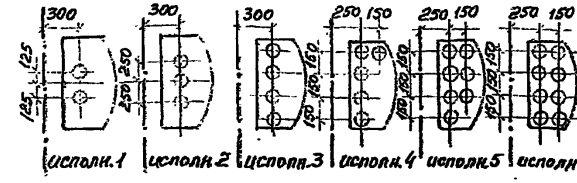
25587-01 Т

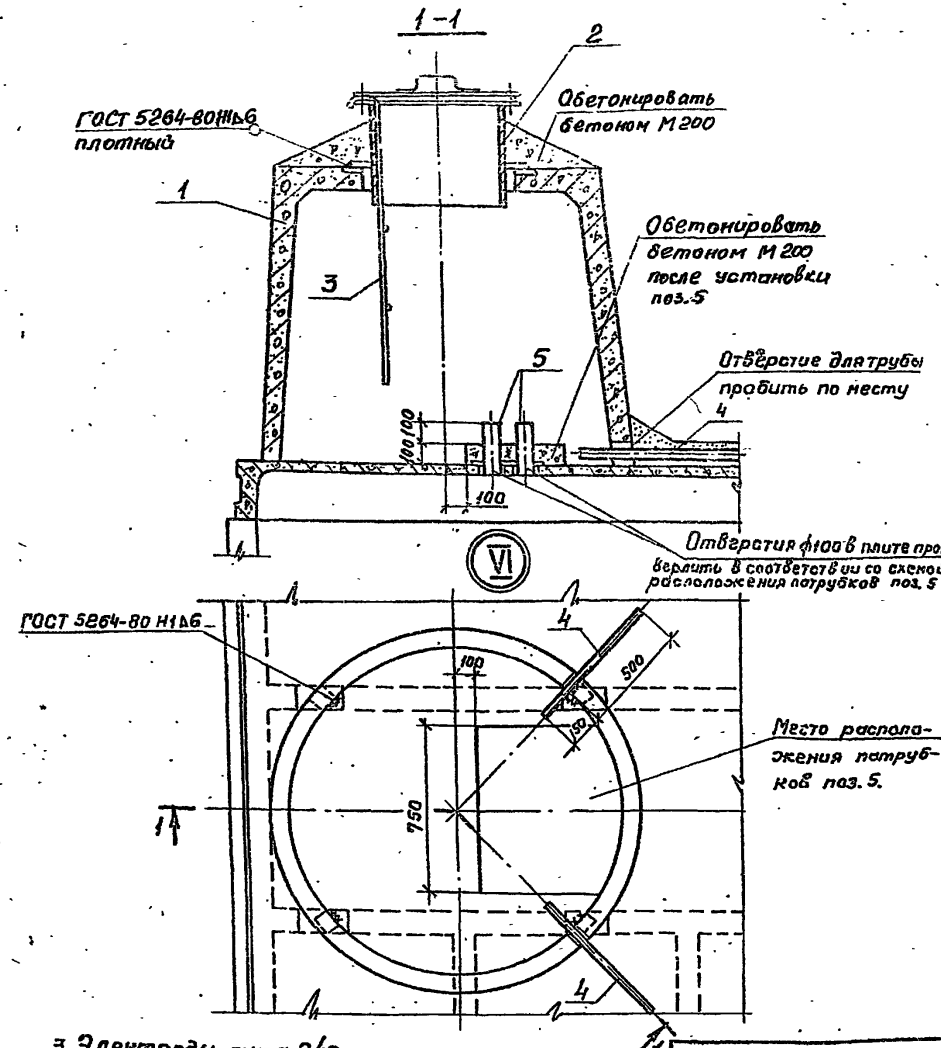
Копировал: Гольденбаум

Формат А3

Альбом III

Схемы расположения патрубков поз. 5





Формат	Зона	Поз.	Наименование	Обозначение	Кол.	Примеч.
				Сборочные единицы		
		1	3.900-3.15 т.00000	Колпак КЛ	1	1620 кг
		2	4.901-18 ТМ 28.01.00	Люк-лаз герметический d_y=600	1	178 кг
		3	901-4-72.83 -IV-5.000	Лестница съемная	1	
				Детали		
БУ		4		Труба 50×3,5 ГОСТ 3262-75* ℓ=650		2,8 кг
БУ		5		Труба 80×4 ГОСТ 3262-75* ℓ=250		2,5 кг
				Материалы		
				Бетон М200 В6 Мрз100	0,3	м³

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 Э42
4. Окраску стальных конструкций см. на листе 5

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подп. и дата

Н. контр.	Алмазов	
ГИП	Фиратов	
Нач. отд.	Фиратов	
Рук. гр.	Алмазов	
Вед. инж.	Толстикова	
Ст. инж.	Брянцева	

ТП 901-4-70.83 -III

Резервуар вместимостью 50 м³

Узел VI. Камера приборов

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

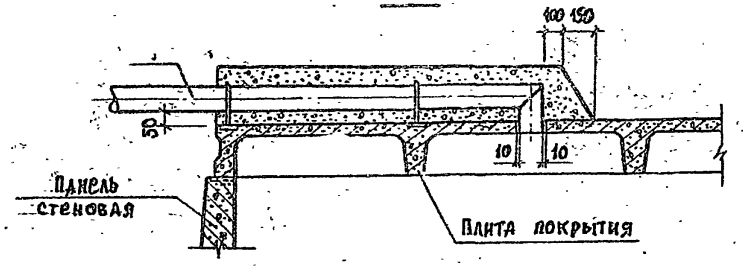
25587-01 8

Копировал: Гольденбаум

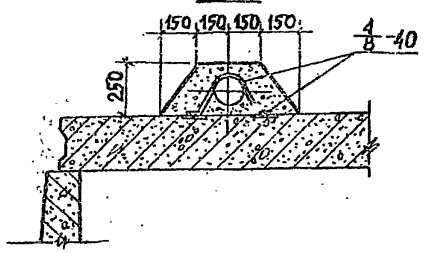
Формат А3

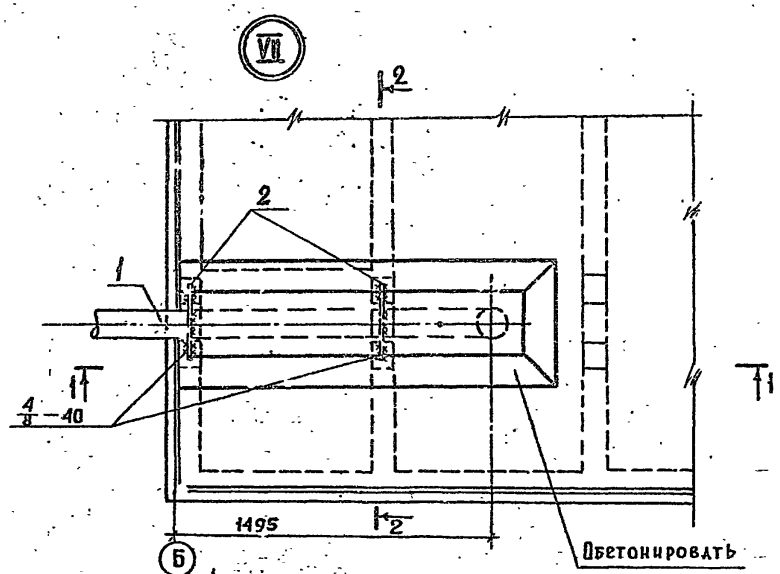
Альбом III

1-1



2-2



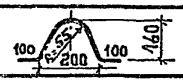


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Сборочные единицы		
БЧ		1		Воздуховод dy = 100	1	труба стальная
				Детали		
БЧ		2*		⌀10А-I ГОСТ5781-82 ℓ=650	2	0,40 кг
				Материалы		
				Бетон М200 В6 Мрз100	0,2	м³

* Поз. 2 - см. ведомость деталей.

1. Изделие поз.1 в типовом проекте не разработано.
2. Электроды типа Э42

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	

Привязан

Инв №

Н.контр.	Алмазов	
ГИП	Филатов	
Нач.отд.	Филатов	
Рук.бр.	Алмазов	
Вед.инж.	Толстикова	
Ст.инж.	Брянцева	

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

Т.П901-4-70.83-III

Резервуар емкостью 50 м³

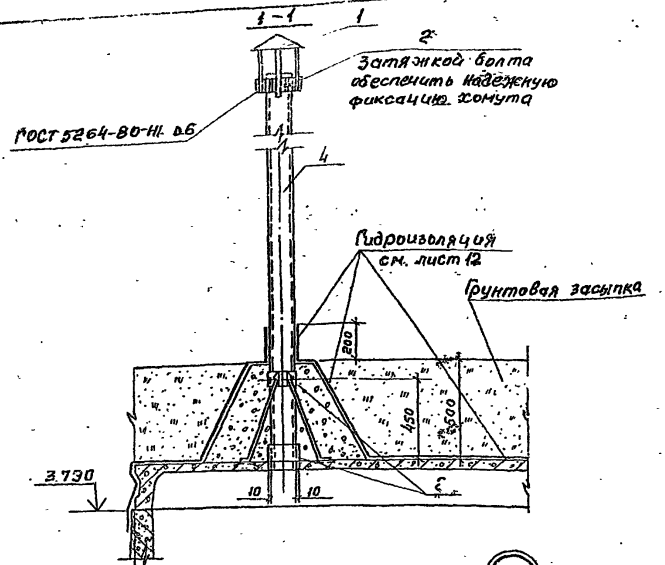
Узел VII. Дыхательное устройство ДУ1

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Союзводоканалпроект

25584-01 9

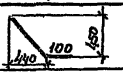
Альбом III



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Сборочные единицы		
		1	1.492-32-3К.00.000	Зонт круглый *	1	
ДЧ		2	901-4-72.83-IV-4.000	Хомут	3	
				Детали		
БЧ		3*		ф 8А-I ГОСТ 5781-82 ℓ=730	4	0,29 кг
				Стандартные изделия		
		4		Труба асбестоцементная		
			ГОСТ 1839-80	dy=100 ℓ=2000	1	12,6 кг
				Материалы		
				Бетон М200 Мрз 100	0,2	м³

* Поз. 3 – см. ведомость деталей

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3	

Электроды типа Э42

Привязан			ТП 901-4-70.83-III
	Н.контр.	Ланазов	
	ГИП	Филатов	Резервуар емкостью 50 м³
	Нач. отд.	Филатов	
	Рук. гр.	Ланазов	Узел VIII. Дыхательное устройство Ду2
	Вед. инж.	Толстикова	
	Ст. инж.	Бранцева	
	Техник	Зудина	
Инв. №			

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Союзводоканалпроект

25587-04 10

Копировал: Гольденбаун

Формат А3

Альбом III

Спецификация элементов

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Сборочные единицы		
А3		1	901-4-72.83 -IV-1.100	Каркас пространственный	4	
А3		2	- 01	То же	2	
А4		3	-IV-1.002	Каркас плоский	6	
А4		4	-IV-1.101-01	Сетка	16	
А4		5	- 02	"	16	
Б4		6		$\frac{6A-II-300}{10A-II-200}$ 3050×6250 ГОСТ 23279-78	1	75,48 кг
А4		7	-IV-1.001	Сетка	1	
А4			-IV-7.100	Трубопровод спускной „СП"	1	
А3			-IV-7.000	Трубопровод отводящий „ОТ"	1	
				Детали		
				Арматура по ГОСТ 5781-82		
Б4		8*		ф12 А-II ℓ=2400	4	2,13 кг
Б4		9*		ф12 А-II ℓ=1550	8	1,38 кг
Б4		10*		ф12 А-II ℓ=1200	4	1,07 кг
Б4		11		ф10А-II ℓ=570	12	0,35 кг
Б4		12		ф5 Вр-I ГОСТ 6727-80 ℓ=1100	48	0,16 кг
Б4		13		ф10А-III ГОСТ 5781-82 ℓ=1100	12	0,68 кг
				Материалы		
				Бетон М200; В4; Мрз 50	10,4	м³
				Цементный раствор М100	0,1	м³
				Бетон М50 (подготовка)	2,54	м³

* Поз. 8; 9; 10 - см. ведомость деталей на л. 10

Ведомость расхода стали на днище, кг

Марка резервуара	Изделия арматурные										Общий расход
	Арматура класса										
	А-III							Вр-I			
	ГОСТ 5781-82							ГОСТ 6727-80			
	ф6	ф8	ф10	ф12			Итого	ф5		Итого	
РЕ-50; 50М; 76; 95М	125,6	28,7	107,9	155,5			417,7	12,3		12,3	430,0

В объем строительных конструкций трубопроводы „СП" и „ОТ" не входят

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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

ТП 901-4-70.83-III

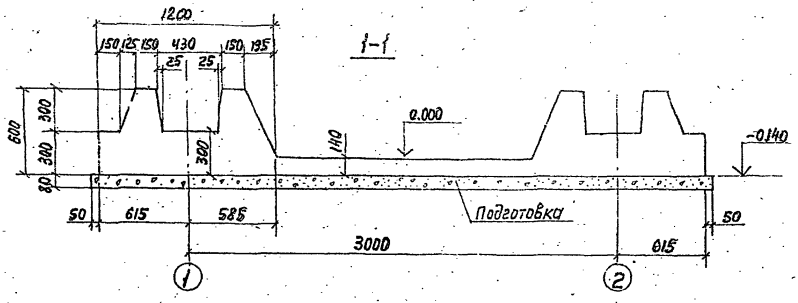
Резервуар емкостью 50 м³

Днище. Спецификация элементов. Ведомость расхода стали

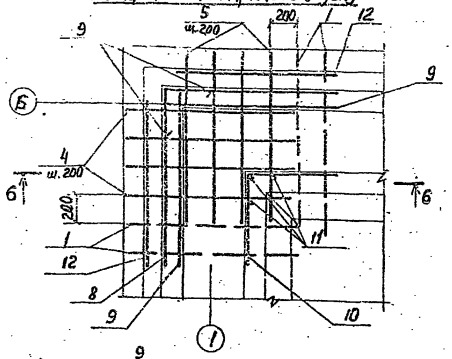
Стадия	Лист	Листов
Р	9	

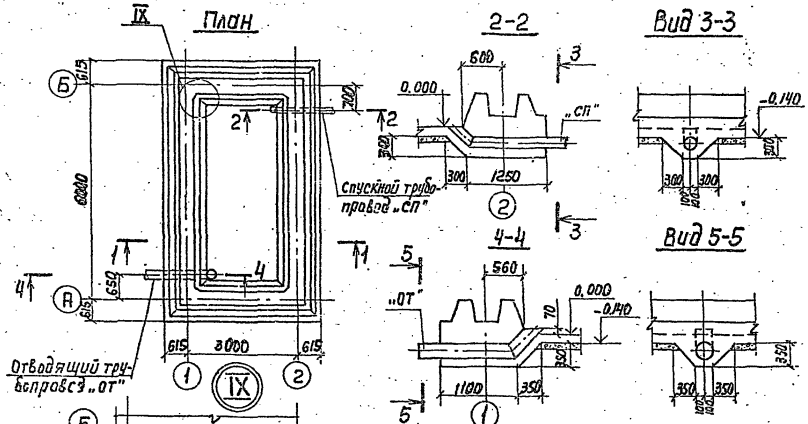
Союзводоканалпроект

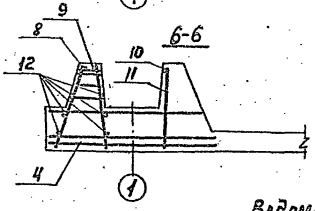
Альбом III



Сопряжение каркасов в углу







1. Бетонирование днища вести непрерывно.
2. Стержни поз.8...12 привязать к поз. 1;2;4;5.

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
8	1200, 1200
9	350, 1200
10	600, 600

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

Привязан

Инв. №

ТП 901-4-70.83-III

Резервуар емкостью 60 м³. Днище. Опалубочный чертеж. Узлы

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

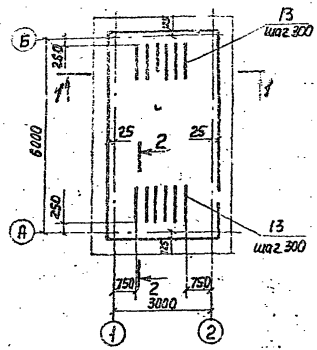
Союзводоканалпроект

25587-01 12

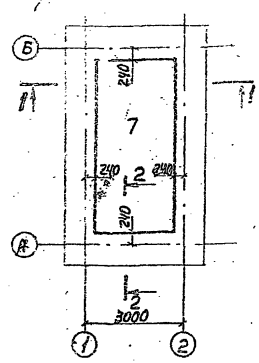
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом III

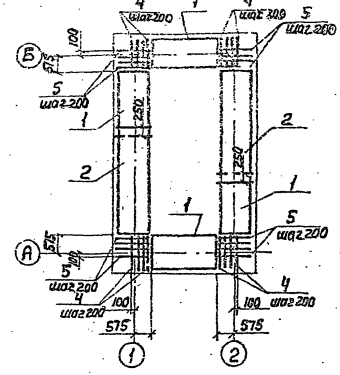
Нижняя арматура днища



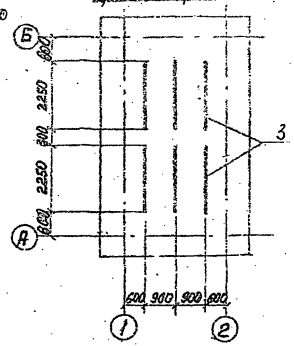
Верхняя арматура днища

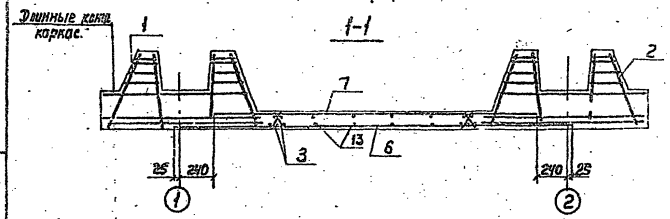


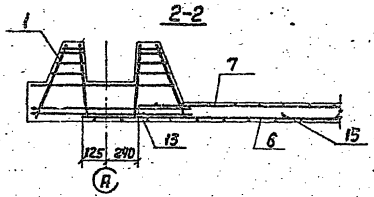
Армирование фундамента стены



План раскладки каркасов-фиксаторов







1. В месте прохода трубы стержни сеток днища, попадающие на края трубы отогнуть, пересекающие трубу, разрезать и их концы приварить к трубе.
2. Защитный слой для нижней арматуры, равный 35мм, обеспечивается установкой бетонных „сухариков" требуемой толщины, для верхней арматуры-20мм каркасами-фиксаторами (поз. 3).

Н. Контр.	Алмазов		ТП 901-4-70.83-III			
ГИП	Филатов					
Нач. отд.	Филатов		Резервуар емкостью 50м³	Стадия	Лист	Листов
Рук. бр.	Алмазов			Р	11	
Вед. инж.	Толстикова		Днище. Армирование	СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Инженер	Абрамова					

Привязан

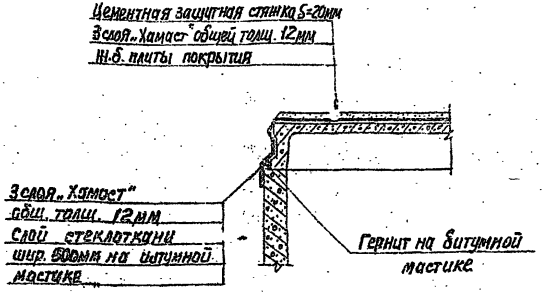
Инв. N

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

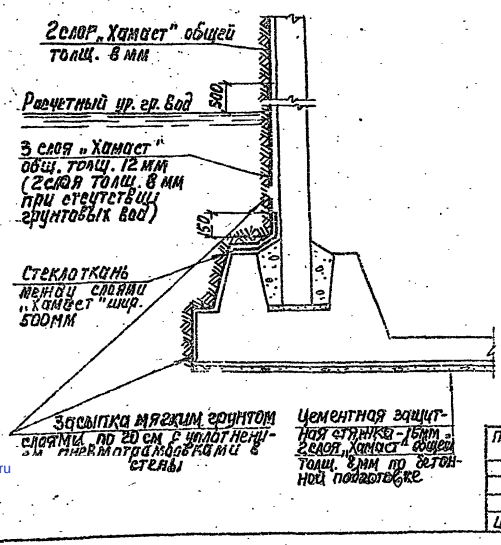
25587-01.13

Альбом III

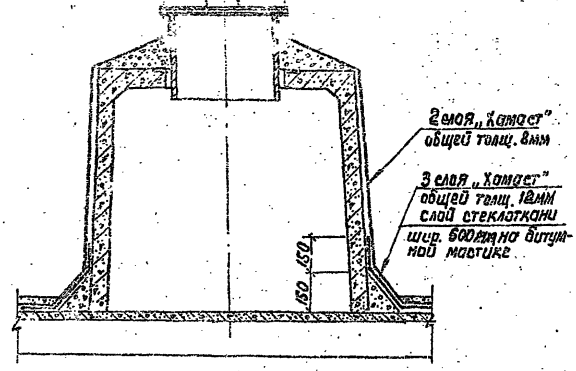
Узел гидроизоляции покрытия



Узел гидроизоляции стен и днища



Узел гидроизоляции камеры лаза и камеры приборов контроля уровня воды



1. В качестве гидроизоляции наружной поверхности резервуара принята холодная асфальтовая мастика „Хамаст" ИМ-20 в соответствии с „Руководством по устройству холодной асфальтовой гидроизоляции „ВНИИГ" ОТП-19" г. Ленинград 1979г.
2. На чертеже дана гидроизоляция резервуара чистой воды. Для резервуара сырой и технической воды исключаются: на покрытии - один слой „Хамаста"; гидроизоляция камер; гидроизоляция стен ниже отм +3.500; гидроизоляция и цементная стяжка под днищем.
3. Гидроизоляция стен и покрытия выполняется после испытания резервуара.

				ТП 901-4-70.85-III	