

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-4-77с.84

РЕЗЕРВУАРЫ ДЛЯ ВОДЫ
ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ
ЕМК. 50 м³
ДЛЯ СЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНОВ

Альбом III
КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

25619-01

					<i>Привязка</i>	
<i>Умб. е</i>						

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примеч.
ТП 901-4-76.84-III	Конструкции железобетонные	
ТП 901-4-76.83-IIТ	Технологические трубопроводы	
ТП 901-4-76.83-IIс	Сигнализация	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примеч.
1:2	Общие данные	
3	План. Р-разрезы	
4	Система распол. жения элементов оборных конструкций	
5	Узлы III; IV. Стыки элементов стен	
6	Узел V. Камера люка	
7	Узел VI. Камера приборов	
8	Узел VII. Устройство для обката воздуха (для вдув питьевого качества)	
9	Узел VIII. То же (для вдув не питьевого качества)	
10	Лист в. С. Спецификация элементов. Ведомость расхода стали	
11	Лист в. С. альбомный чертеж. Узлы	
12	Лист в. В. Армирование	
13	Узлы изоляционные	

Ведомость ссылачных и прилагаемых документов

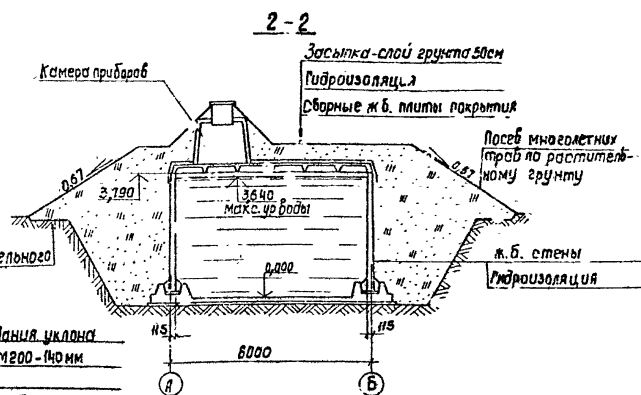
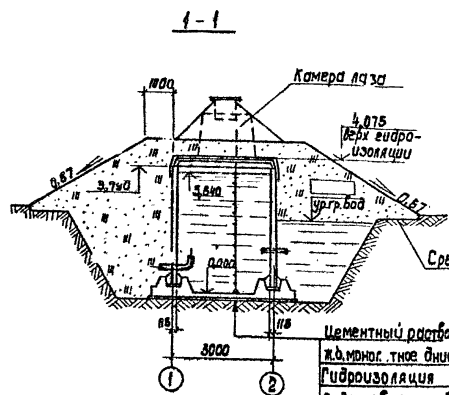
Обозначение	Наименование	Примеч.
<u>Ссылачные документы</u>		
Э.900-3, Вып. 4/вз 4; 2; Вып. 15; Вып. 1/вз	Сборные ж.б. конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализ.	
1.494-32	Защиты дефлекторы вентиляционных систем	
1.459-2, Вып. 3	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения	
4 901-18	Оборудование резервуаров	
<u>Прилагаемые документы</u>		
ТП 901-4-79с.84-IV	Строительные изделия резервуаров емк. 50...1400 м ³	

Ш.к. и. подл. Проверка и дата: 12.01.84

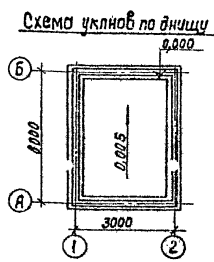
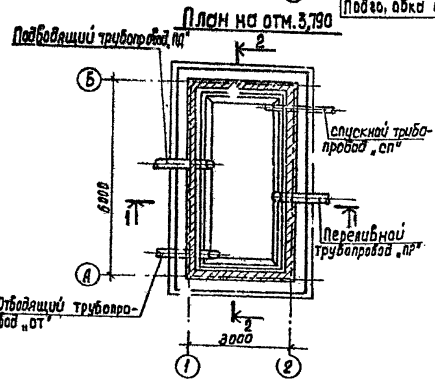
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Гл. инженер проекта *Филатов В.А.* / Филатов В.А.

				Привязан			
ТП901-4-77с.84-III							
Резервуар емкостью 50 м ³		Стальной лист		Р	1	Листов	
Общие данные (Начало)				СОЗДАВШИЙ ПРОЕКТ			
Г.И.П.	Филатов	С.И.					
Н.контр.	Талстукба	С.					
Нач.пр.	Филатов	В.А.					
Руковод.	Дядичев	И.В.					
Ст.инж.	Евстратов	И.В.					
Техник	Зудичка	И.В.					



Цементный раствор для создания уклона
ж.б. монол. твое днище из бетона м200-140 мм
Гидроизоляция
Подво, обка из бетона м50 (не более) - 80 мм



1. Относительный отметке 0,000 (берх ж.б. днища) соответствует абсолютная отметка
2. Технические трубопроводы см. альбом II
3. Стены и днище резервуаров воды чистейшего качества не изолируются.
4. В резервуарах воды питьевого качества поверхности цементного раствора и днища, контактирующие с водой, обработать до ликвидации раковин и пор

Изм. № 1 от 1.1.2018 г. Подпись и дата:

Прибаван		Гип	Фиматов	И.И.	ТП901-4-77с.84-III	Резервуар емкостью 50 м³	Студия	Лист	Листов
		Н. контр.	Алмазов	И.И.			Р	3	
Изм. №		Рук. пр.	Алмазов	И.И.	План. Разрезы	СВЯЗЬКАНАЛ.РОС.КП			
		вед. инж.	Томаткова	И.И.					
		Инженер	Абрамова	И.И.					

Схема расположения элементов стен

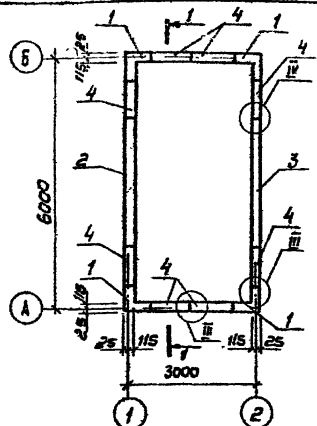
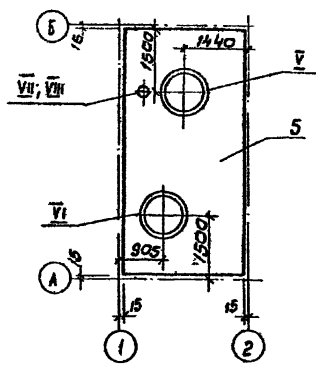
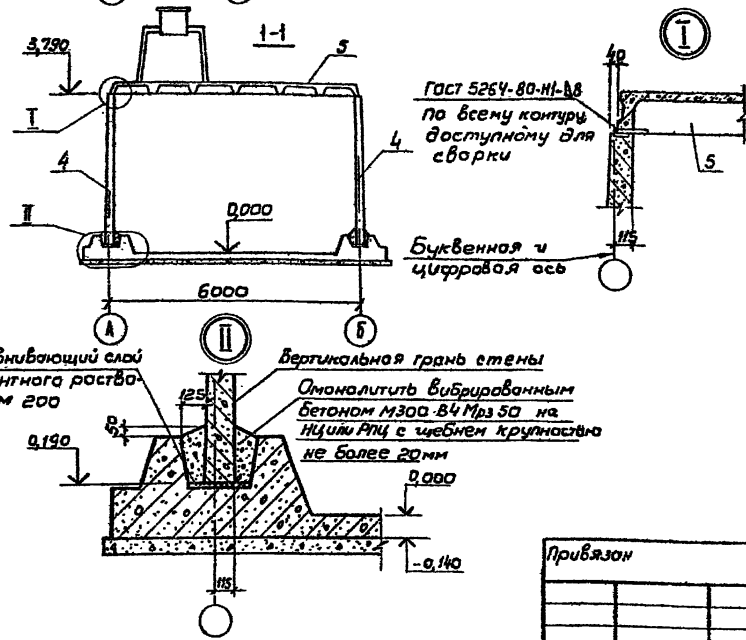


Схема расположения элементов покрытия



Спецификация к схемам расположения элементов сборных конструкций

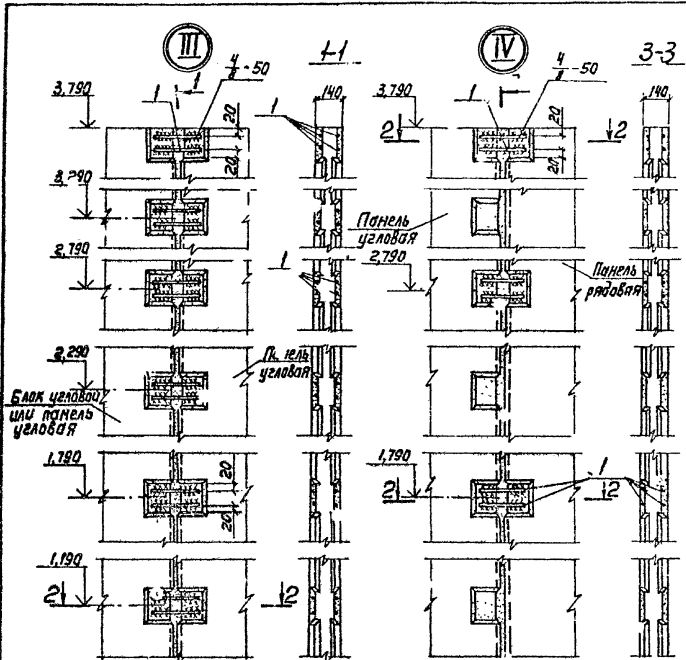
Марка, поз.	Обозначения	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		РЕЗ-С; М-0,5			
1	901-4-77с.84-IV-2.300	Блок угловой	4	1860	см.примеч.
2	IV-2.100-15	Панель стенковая	1	4280	"
3	- 16	Та же	1	4280	"
4	IV-2.200	Панель стенковая угловая	8	1180	"
5	IV-3.200-01	Плита покрытия	1	4050	



1. Поверхности изделий поз.1..4, контактирующие с водой питьевого качества, должны быть гладкими без раковин и пор.
2. Стенковые панели устанавливать вертикальной гранью с петлями внутрь резервуара. После монтажа петли срезать, и места их установки оштукатурить
3. Электроды типа Э46А

Инв. л. №1, Подпись и дата Взам. инв. л.

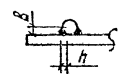
Гип			ТЛ 901-4-77с.84-III		
Привязан	Н. контр.	Филатов	А.И.	Резервуар емкостью 50 м³	Стандия лист 4
	Нач. отд.	Филатов	А.И.	Схемы расположения элементов сборных конструкций	СЛОЗВОДКАИПРОЕКТ
	Рук. бр.	Алмазов	А.И.		
	Вед. инж.	Толстикова	И.А.		
	Инж.ем.	Абрамова	В.И.		
Инв. л.					



Формат	300x	70x	Обозначение	Наименование	Кол-во		Примеч.
					шт	кг	
<u>Детали</u>							
64	1			Соединительные накладки Ф10А-III ГОСТ 5781-82 e=200	24	12	0,123 кг
<u>Материалы</u>							
				Цементно-песчаный раствор М300	0,040	0,023	м ³

Обозначение сварного шва

4 - высота сварного шва (h=4мм)
 8 - ширина сварного шва (b=8мм)
 50 - длина сварного шва (e=50мм)



Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Узелная соединительные		Итого на узел	Всего на резервуар
	Арматура			
	А-III	ГОСТ 5781-82		
	Ф10			
Узел III	3,0		3,0	30,0
Узел IV	1,5		1,5	6,0

Электроды типа Э46Б

Гип	Филатов	
Н. Кондр	Ямзюв	
Нач. отд.	Филатов	
Рук. бр.	Ямзюв	
Вед. инж.	Токарева	
Ст. инж.	Бранцева	

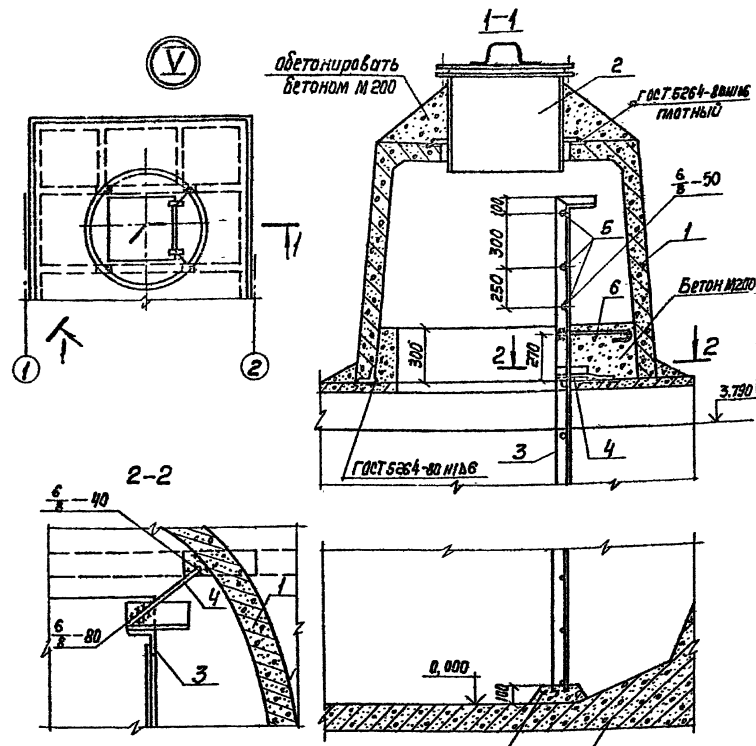
ТТ3001-4-77с.84-III

Продвиган
 Инв. №

Резервуар емкостью
 2 м³
 Узлы III, IV
 стыки элементов стен

стадия	лист	листов
Р	5	
СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ		

ЦНБ. Москва. Подл. и разг. ВЗДП. 8/84



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса кг	Примеч.
<u>Сборочные единицы</u>					
1	3.900-3.15 7.00 000	Камера лоза кл	1	1620	
2	4.901-18 ТМ 28.01.00	Лок-лос герметический в-г-650	1	178	
3	1.459-2 Вып. 3 лист 55	Стремянка СГБ	1	96	
<u>Детали</u>					
4	φ 10 А-I ГОСТ 5781-82 l=250		2	0,154	
5	φ 18 А-I ГОСТ 5781-82 l=570		3	1,14	
6	φ 10 А-I ГОСТ 5781-82 l=320		2	0,20	
<u>Материалы</u>					
		Бетон М 200 Б6 Мрз 100	0,5		м ³

- Стремянку поз. 3 с заранее приваренными поз. 4, 5, 6 установить до монтажа поз. 1.
- Электроды типа Э46А.
- Стальные конструкции окрасить за 4 раза эмалью ХС-710 ГОСТ 9355-81 по 1 слою краски ХС-720 ал МРТУ6-10-708-67 и грунта ВЛ-023 ГОСТ 12707-77. Грунтовка и 1 слой окраски выполняются при изготовлении конструкции

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Узел арматурные			Общий расход
	Арматура класса		Всего	
	А-I	Всего		
	ГОСТ 5781-82			
	φ 10	φ 18	Уголок	
Узел V	0,7	3,4	4,1	4,1

Привязан	Условный	Лист	Листов
Услов. №			

ТП901-4-77с.84-III

Резервуар емкостью 50 м³

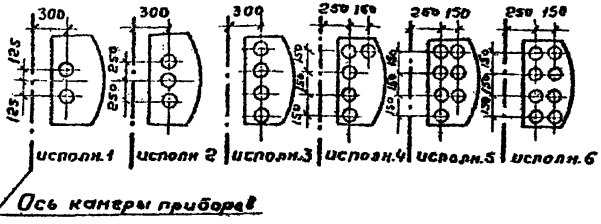
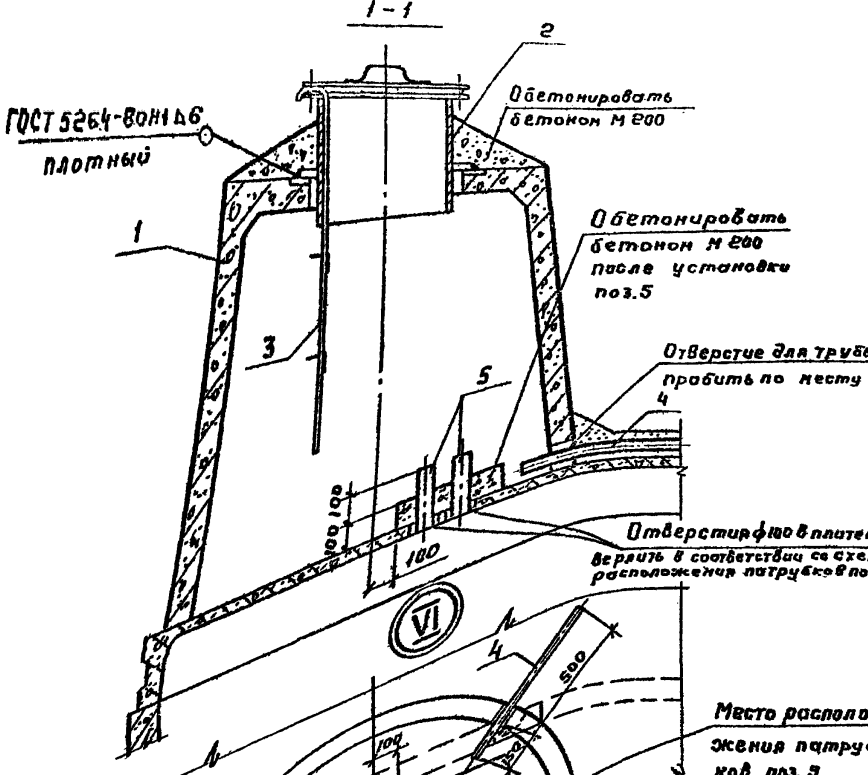
Узел V. Камера лоза

Этадия	Лист	Листов
Р	6	

СОГЛАСОВАНО И ПОДПИСАНО

ЦАБ. МСПОД. Подпись и дата. Взам. инв. №

Схемы расположения патрубков поз. 5



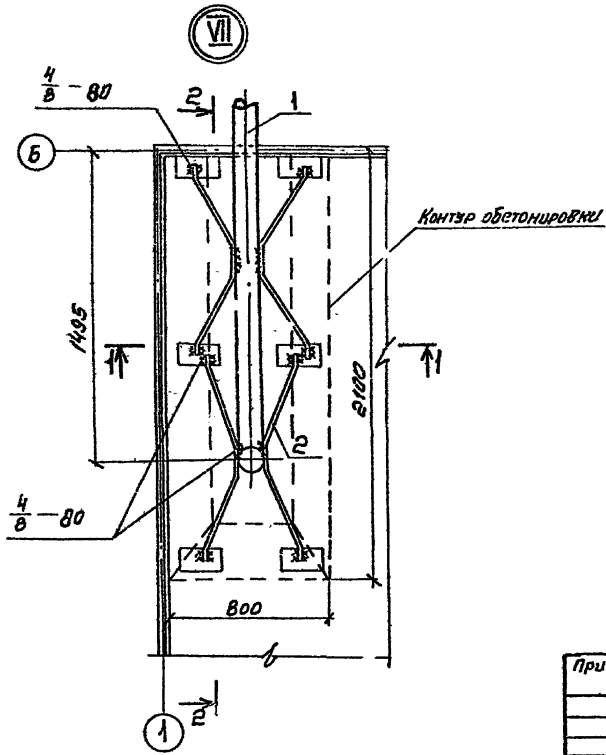
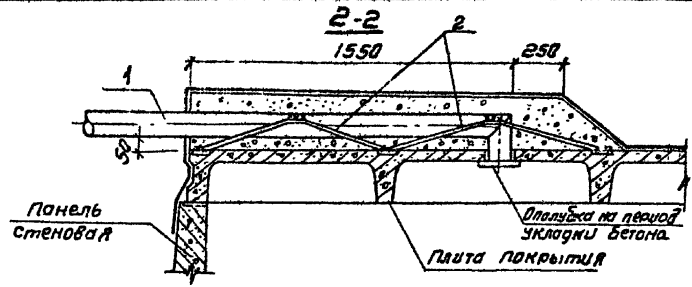
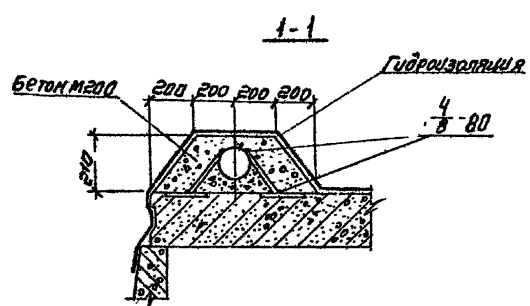
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
<u>Сборочные единицы</u>					
1	3. 900-3. 15 7. 00 000	Камера лаза КЛ	1	1620	
2	4. 901-18 ТМ 28. 01. 00	Люк-лаз герметический д/ч 600	1	178	
3	901-4-79с. 84-IV-4. 000	Лестница съёмная	1		
<u>Детали</u>					
4		Труба 50x3,5 Гост 3262-75 6м		2,8	
5		Труба 80x4 Гост 3262-75 8*200		2,5с	
<u>Материалы</u>					
		Бетон М 200 в М 3 100	0,3		м ³

1. Расположение и количество поз. 4; 5 назначается при привязке.
2. Лестница поз. 3 показана в рабочем положении. При закрытии люка-лаза лестница снимается.
3. Электроды типа Э46А.
4. Окраску стальных конструкций см. на листе Б.

ТП 901-4-77с. 84 - III					
Привязан		Резервуар емкостью 50 м ³	Стодия	Лист	Листов
			Р	7	
Узел VI. Камера приборов			СНЗ ВВ ДОКНАПРОСКТ		
Гип	Филатов	Анне			
Нач. отд.	Ляназов	В			
Нач. отд.	Филатов	В			
Рук. ср.	Ляназов	В			
Буд. тех.	Толстикова	В			
Ст. инж.	Брянцева	В			

1:1

шпоро



Марка, поз.	Обозначение	наименование	кол.	Масса, ед. кг	Примеч.
		<u>Сборочные единицы</u>			
1		Воздуховод д.ч. 100	1		
		<u>Детали</u>			
2*		φ 109-1 гост 5781-82 р. 1220	4	0,75	
		<u>Материалы</u>			
		Бетон М200 В6 Мрз 100	0,26		м ³

* Поз. 2 - см. ведомость деталей

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

Ведомость деталей

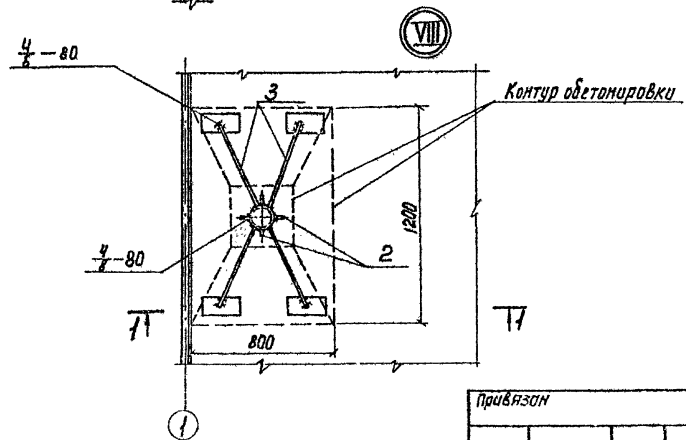
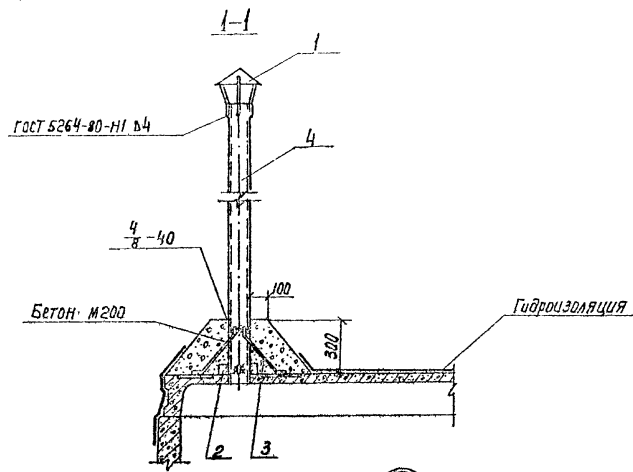
Поз.	Эскиз
2	

ТП 901-4-77с. 84-III

Привязан		Резервуар с костью 50 м ³	Стация	Лист	Листов
			Р	8	
ИНВ №		Узел VII. Устройство для чистки воздуха (для воды питьевого качества)	СОЮЗПРОКАНАЛПРОЕКТ		

ГИП Филатов Анна
 И. контр. Алмазов Виктор
 Нач. отд. Филатов Виктор
 Рук. б.м.г. Алмазов Виктор
 Вед. инж. Шпестикова Людмила
 Ст. инж. Бояничева Евгения
 Техник Зудин Николай

ИНВ. 15-100/11. Подпись и. фото. (Зем. инж. 15)



Марк. поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.изр.	Примеч.
<u>Сборочные единицы</u>					
1	1.492-32-3К.00.000	Зонт круглый	1	2,0	
<u>Детали</u>					
2		Полоса 50x4 ГОСТ 10203-76 ВСт3Г02Т380-74	4	0,16	
3*		ФВР-I ГОСТ 5781-82 В=600	4	0,24	
4		Труба 108x4 ГОСТ 10203-76 ВСт3Г02Т380-74	1	15,34	
<u>Материалы</u>					
		Бетон М200	Мрз 100	0,14	м ³

* Поз.3-см. ведомость деталей

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3	

1. Трубу поз. 4 окрасить тремя слоями лака ХС-76 на растворителе Р-4 по слою грунта ХС-04.
2. Электроды типа ЭЧ6А

ТП 904-4-77с.84-III

Привязан

И.И. №	Инж. №	Ст. инж.	Брянцева
		Рядов	

Резервуар емкостью 50 м³

Узел VIII. Устройства для обмена воздуха для воды нелипаемого качества

Створ	Лист	Листов
Р	9	

Инж. Назаров, Проверить и дать визам. Инж. 74

Спецификация элементов

Кол.	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			<u>сборочные единицы</u>		
ЯЗ	1	901-4-79с.84-IV-1.100	Каркас пространственный	4	
ЯЗ	2	-01	То же	2	
ЯЧ	3	-IV-1.002	Каркас плоский	6	
ЯЧ	4	901-4-79с.84-IV-1.101-01	сетка	16	
ЯЧ	5	-02	"	16	
БЧ	6		φ8-IV-300 3050x5250 ГОСТ23279-78 φ8-IV-200	1	75,48кг
ЯЧ	7	-IV-1.001	сетка	1	
ЯЧ		-IV-7.100	деталь трубопровода, сл"	1	
ЯЗ		-IV-7.000	деталь трубопровода, от"	1	
			<u>детали</u>		
			<u>Арматура по ГОСТ 5781-82</u>		
БЧ	8*		φ10A-III e=2400	4	1,48кг
БЧ	9*		φ11A-III e=1550	8	1,38кг
БЧ	10*		φ12A-III e=1200	4	1,07кг
БЧ	11		φ10A-III e=570	12	0,35кг
БЧ	12		φ5Br-I ГОСТ6727-80 e=100	48	0,16кг
БЧ	13		φ10A-III ГОСТ5781-82 e=100	12	0,68кг
			<u>Материалы</u>		
			Бетон М200; ВЧ; Мр350	10,4	м ³
			цементный раствор М100	0,1	м ³
			Бетон М50 (подбетонка)	2,74	м ³

Ведомость расхода стали на днище, кг

Марка резервуара	Изделия арматурные								Общий расход	
	Арматура класса									
	II-III				Br-I					
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 6727-80					
	φ5	φ8	φ10	φ12		Итого	φ5	Итого		
РЕ9-С; М-0.5	125,6	22,7	113,8	147,0		415,1	123		12,3	427,4

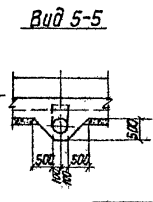
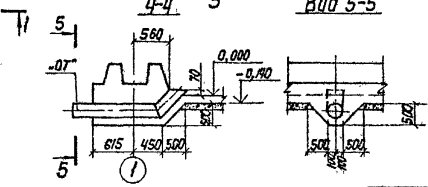
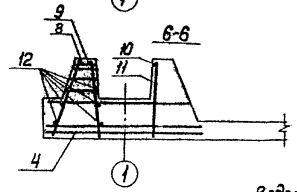
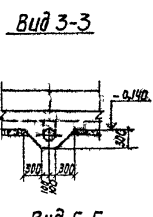
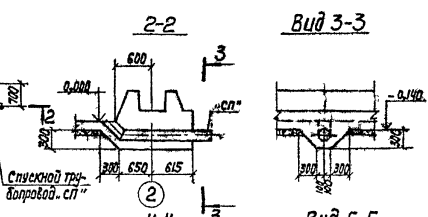
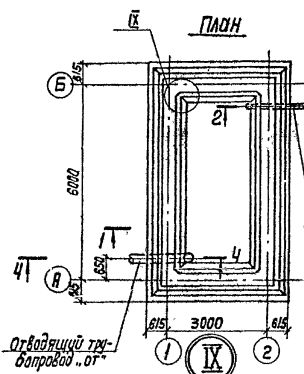
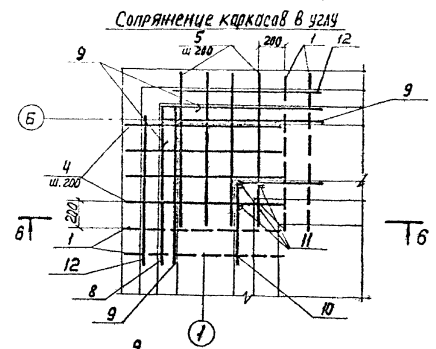
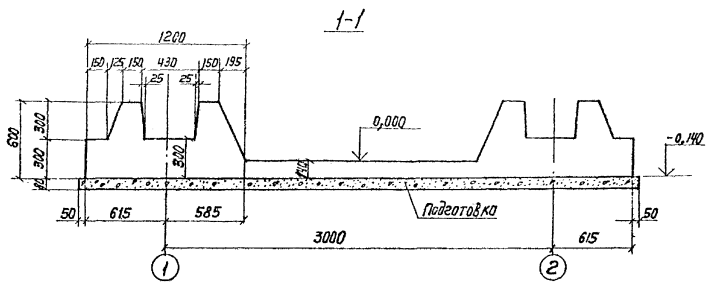
В объем строительных конструкций трубопровода не входят

Имя и подпись и дата

* Поз.8,9; 10 - см. Ведомость деталей на листе И

Привязан	
Имя И	

Т1901 - 4 - 77с.84 - III			
Гол	Филатов	В.И.	
Ч.Контр.	Ильмозов	В.И.	
Нач. отд.	Филатов	В.И.	
Рук. бр.	Ильмозов	В.И.	
Без. инж.	Толстикова	В.И.	
Инженер	Язганова	В.И.	
Резервуар емкостью 50м ³		Страница	Лист
Спецификация элементов. Ведомость расхода стали		Р	И
		САНТЕХПРОЕКТАВТОПРОЕКТ	



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

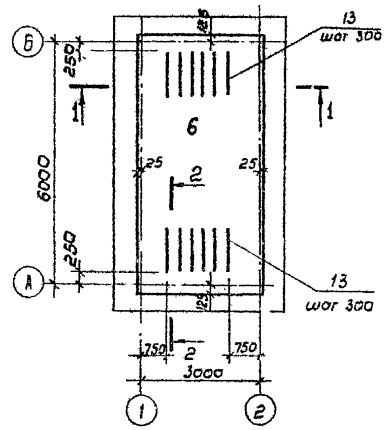
Ведомость деталей

Поз	Эскиз
8	
9	
10	

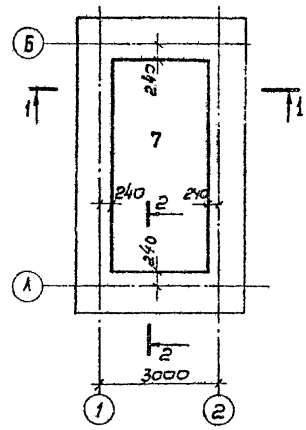
Имя, И. пав., Подпись и дата

Приказан		ГПЛ	Филатов	Иванов	ТТ1901-4-77с.84-III	Резервуар емкостью 50м ³		Стальная Лист		Листов
		И.Контр.	Ямалов	Филатов		Днище.	р	И	Составитель	
		Нач. отд.	Филатов	Иванов	Опалубочный чертеж. Узлы	Составитель				
		Рук. бд	Ямалов	Иванов						
		Вед. инж.	Толстикова	Иванов						
		Инженер	Ямалов	Иванов						
Имя И										

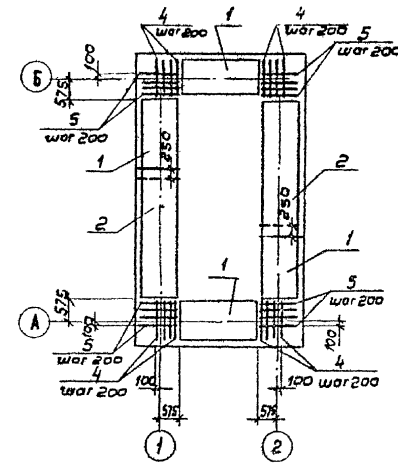
Нижняя арматура днища



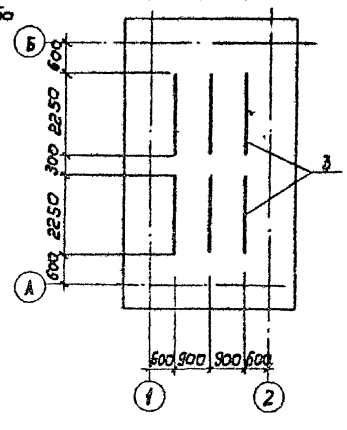
Верхняя арматура днища



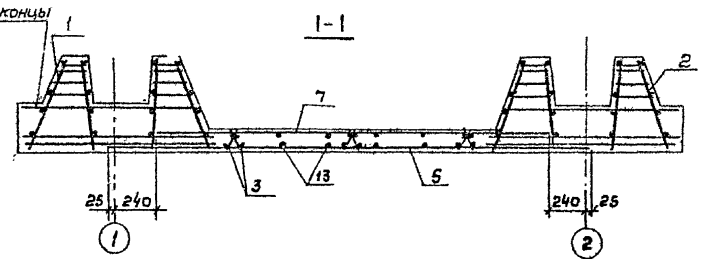
Армирование фундамента стены



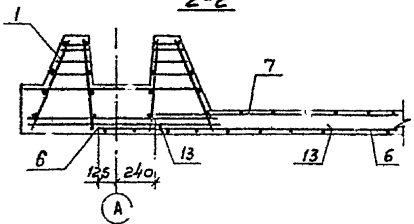
План раскладки каркасов-фиксаторов



Длинные концы каркаса



2-2



1. В месте прохода трубы стержни сетки днища, попадающие на края трубы, отогнуть, пересекать трубу, разрезать и их концы приварить к трубе.
2. Защитный слой для нижней арматуры, равный 35 мм, обеспечивается установкой бетонных «сухотриков» требуемой толщины, для верхней арматуры - 20 мм каркасами-фиксаторами (п. 3)

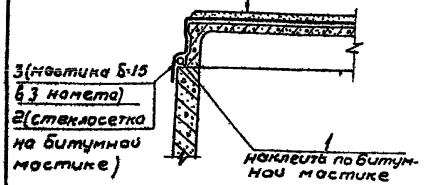
Привязан				
Инв.н				

ТП 901-4-77с.84-III			
Гил	Филатов	Инж. Бр. Алмазов	
Нач. отд.	Филатов	Инж. Бр. Алмазов	
Рук. Б.Р.	Алмазов	Инж. Бр. Алмазов	
Бед. инж.	Колупинкова	Инж. Бр. Алмазов	
Инжен.	Ябрамова	Инж. Бр. Алмазов	
Резервуар емкость	50 м³	Студия	Лист 12
Днище. Армирование		СОНЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ	

Шк. и перф. Листы в арх. 18.10.2008 г.

Гидроизоляция покрытия

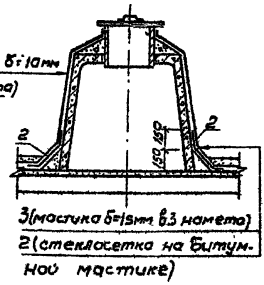
4 (стяжка $\delta=20\text{мм}$)
3 (мастика Б-15мм в 3 намета)
ж.б. плиты покрытия



Гидроизоляция камер на покрытии

Гидроизоляция стен и днища

3 (мастика Б-10мм в 2 намета)
ж.б. стеновые панели
Расчетный ур. гр. вод
3 (дополнительный слой мастики при подпоре грунтовыми водами)
2 (стеклосетка между слоями асфальтовой мастики)



4 (стяжка $\delta=20\text{мм}$)
3 (мастика Б-10мм в 2 намета
та по бетонной подготовке)

Спецификация на материалы гидроизоляции

№	Длина	Длина	Поз.	Обозначение	Наименование	Код	Примеч.
<u>Детали</u>							
1				Гост 19177-81	Прокладка резиновая ПРП-4а.к-5а.300	18,0	п.м
2				ТУ6-11-99-75	Стеклосетка СС-1 ширина 500мм	22,0	м ²
<u>Материалы</u>							
3					Асфальтовая мастика	185 (0,23)	м ³
4					Цементный раствор М100	4,86	м ³

В скобках - дополнительный расход мастики при наличии грунтовыми вода.

1. Гидроизоляция принята из холодной асфальтовой мастики ВЯМ-Ц или УИ-20 в соответствии с „Руководством по устройству холодной асфальтовой гидроизоляции“ от 22 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 намета.

				ТП901-4-76.81-III			
				Резервуары емкостью 50 м ³			
				Узлы гидроизоляции			
				Составляющие			
				Р 13			
				Составляющие			

Шифр по плану

Привязка
УИВ

Гип. Фидатов
Н.конт. Беликова
Нач. от. Фидатов
Рж. БР. Фидатов
Ст. инж. Смирнов
Техник. Зукина