

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-4-76.83

РЕЗЕРВУАРЫ ДЛЯ ВОДЫ
ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ
ЕМК. 12000...20000 м³
АЛЬБОМ IV

УЗЛЫ РЕЗЕРВУАРОВ ЕМК. 1500... 20000м³

Разработан
ПИИ Соевводочная проект и ЦНИИпромзданий
при участии НИИЖБ
Соевводочная проект

Гл. инженер
Гл. инж. проекта

В.С. Сапожников

В. С. Сапожников
В. П. Филиатов

ЦНИИпромзданий

В.С. Сапожников

Инженер
Гл. инж. проекта

В.Д. Гранов
А.П. Чернышев

НИИЖБ.

Зам. директора
Зав. лаб.

В.И. Корбачин НИИ Корбачин
С.И. Бердуревский СИ Бердуревский
Сл. науч. сотрудник, *В.И. Бердуревский* ГИДОН Д.С.БСНИИ

Утвержден Госстроем СССР
протокол № 53 от 30.06.82г.
Рабочая документация
введена в действие
в/о Соевводочная проект
лист № 545 от 19 декабря 1983г.

						Привязан	

Льбом IV

Лист	Наименование	Примеч.
1	Содержание альбома	
2	Пояснительная записка	
3	Узлы II, III. Стыки элементов стен	
4	Узлы IV, V. Скрепление конструктивных элементов	
5	Узел VI. Дыхательное устройство ДУ1	
6	Узел VII. Дыхательное устройство ДУ2	
7	Узел VIII. Камера лаза	
8	Узел IX. Камера приборов	
9	Узлы гидроизоляции	

Привязан

УЛБ N

ТП 901-4-76.83 - IV

Содержание альбома

Стеж.к. лист листов

СОНЗВОДКАПРОЕКТ

Альбом содержит рабочие чертежи узлов, унифицированных для резервуаров емк. от 1500 до 20000 м³ (ТП 901-4-76.83... 76.83).

Место расположения узлов см. Альбом III, там же помещены чертежи узлов, разработанных для группы резервуаров определенного типа вага проекта.

Приведенные на чертежах требования к плотности бетона амалочивания (марка B6 по водонепроницаемости), а также о необходимости применения напрягающего цемента (НЦ) или расширяющегося (РПЦ) относятся только к резервуарам чистой воды.

Привязан

УЛБ N

ТП 901-4-76.83-IV

Пояснительная записка

Стеж.к. лист листов

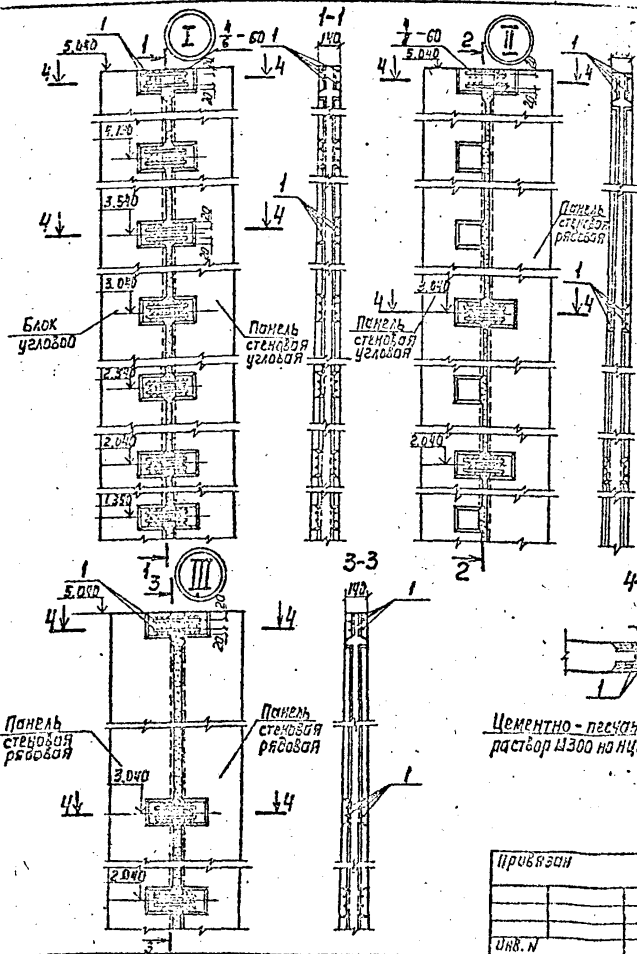
СОНЗВОДКАПРОЕКТ

УЛБ N 1022, Контракт и дата привязки

УЛБ N 1022, Контракт и дата привязки

И. Контр.	В. Мамонтов	В. М.
Г. М. П.	Ф. И. О. Т. О. В.	В. М.
Нач. с. з.	С. И. О. Т. О. В.	В. М.
Р. К. С. З.	И. А. М. О. Т. О. В.	В. М.
С. Р. И. Ч. С. З.	В. Р. И. Ч. С. З.	В. М.
Техник	В. У. С. И. Н. А.	В. М.

И. К. К. Т. З.	В. М. С. З. О. В.	В. М.
Г. М. П.	Ф. И. О. Т. О. В.	В. М.
Нач. с. з.	С. И. О. Т. О. В.	В. М.
Р. К. С. З.	И. А. М. О. Т. О. В.	В. М.
С. Р. И. Ч. С. З.	В. Р. И. Ч. С. З.	В. М.
Техник	В. У. С. И. Н. А.	В. М.



Элемент	Слой	№	Обозначение	Наименование	Кол. на усел			Примеч.
					I	II	III	
				<u>Сталь</u>				
ЕЧ	1			Срединительные накладки φ 12А - II ГОСТ 5751-82 В-250	28	12	12	0.22 кг
				<u>Материалы</u>				
				Цементно-песчаный раствор М300				
					0.033	0.054	0.041	м³

Обозначение сварного шва $\frac{h}{b}-e$
 где h - высота сварного шва ($h=3mm$)
 b - ширина сварного шва ($b=8mm$)
 e - длина сварного шва ($e=60mm$)

Водопроницаемость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Узел или соединительный элемент		Общий расход
	В-II	Вес	
Узел I	φ 12	6.2	6.2
Узел II		2.6	2.6
Узел III		2.6	2.6

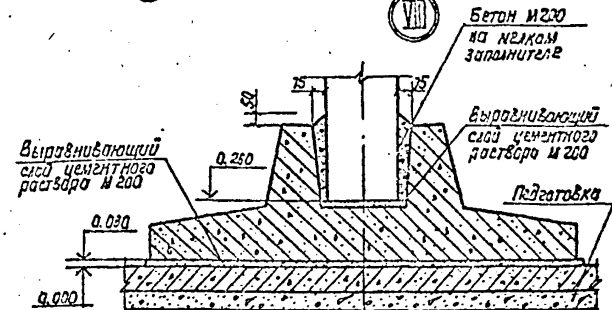
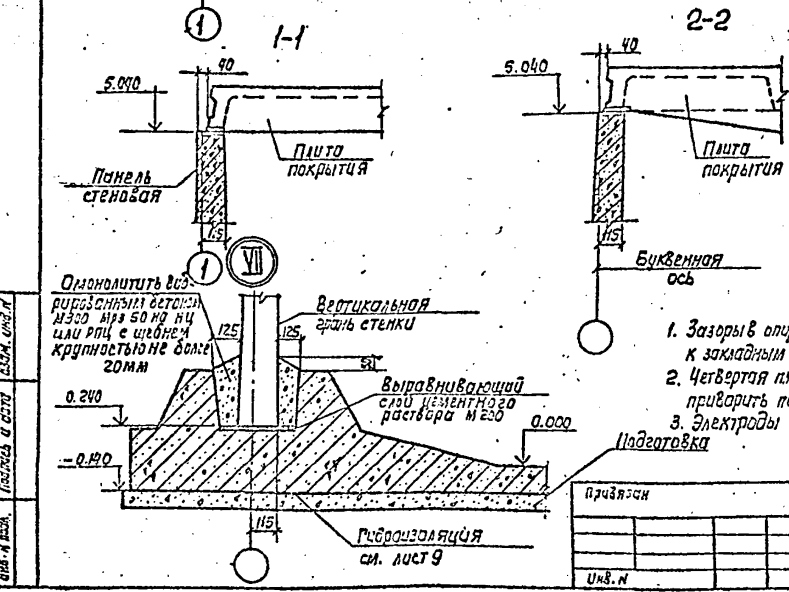
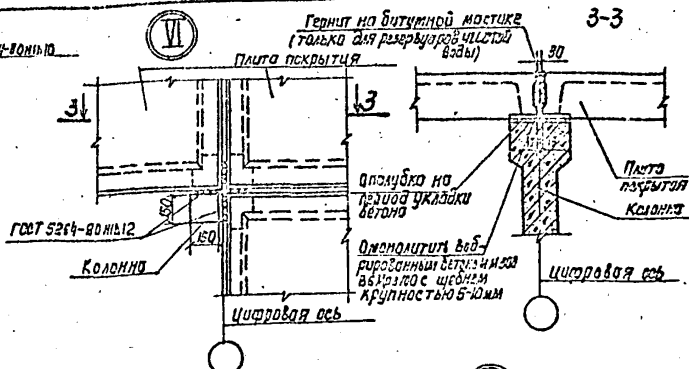
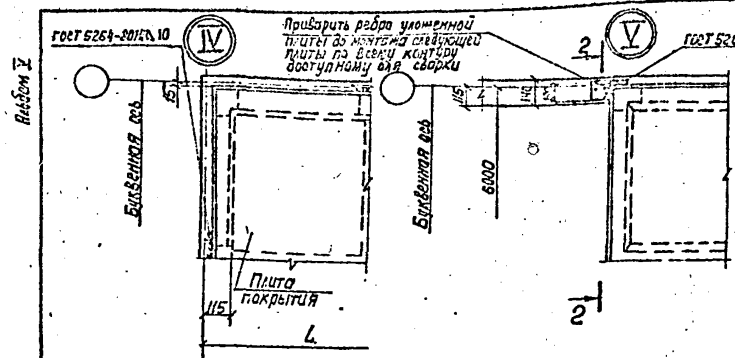
Электроды Э 42А

Цементно-песчаный раствор М300 на нули ряд

УЕ. А. ВОС. ПЕРИОДЫ И ДАТЫ ВВЕД. ИСП. И.

привязан	И. Кондр. ГИЛ	В. Мазов	К. М.
	Нач. отд.	С. Матов	
	Рук. об.	К. Матов	
	Сек. инж.	Т. Матов	
	Ст. инж.	Б. Матов	
ИИР. N			

ТН 901-4-7683-IV		
Узлы I, II, III		
Стыки элементов стен		
Средний	Лист	Листов
Р	Э	
СВЯЗЬ С ПРОЕКТОМ		



1. Зазоры в опирании плит не допускаются. При наличии зазора приварить расчетными швами к закладным деталям стальную подкладку соответствующей толщины.
2. Четвертая плита на колонне не приваривается. При наличии зазора в этом месте приварить подкладку нерасчетным монтажным швом.
3. Электроды типа Э42А.

Исполн. _____
 Проверил _____
 Подпись и дата _____

Приемы	
УИЭ.Н	

И.К.М.Т.	И.К.М.Т.		
И.К.М.Т.	И.К.М.Т.		
Р.К.Б.	И.К.М.Т.		
В.С.М.	И.К.М.Т.		
С.М.И.	И.К.М.Т.		

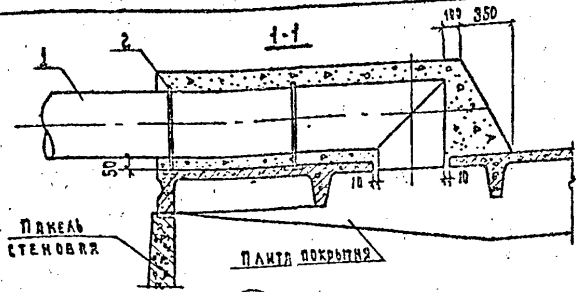
ТП 901-4-76.83-IV

Узлы IV...VIII. Оспрашиваемые конструктивные элементы.

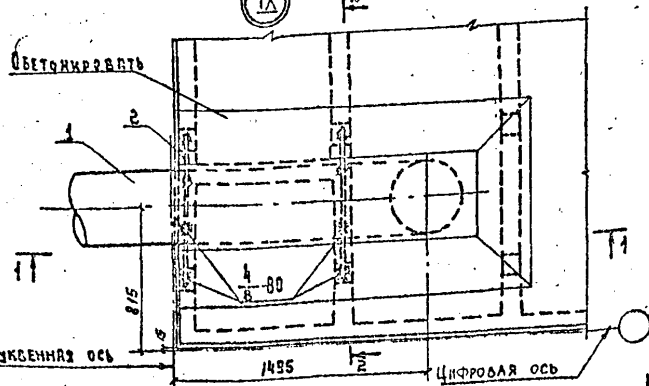
Страниц	Лист	Листов
P	4	

ОПЕЧАТОВАНО В ЦЕНТРЕ

Альбом IV

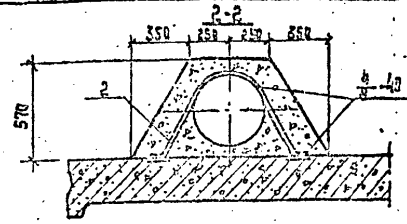


IX



ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

Поз.	Эскиз	
2		В: 1150 d: 360 R: 105 В: 1150 d: 360 R: 155 В: 1300 d: 400 R: 205



Матриц. поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО ИСПОЛН.		МАСШ. ДАТК.	ПРОЦ.
			И	ОЗ		
1		<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>				
		ВОЗДУШОВОД ϕ 200	1			Форм. таблица
		" ϕ 300	1			То же
2		" ϕ 400		1		"
		<u>ДЕТАЛИ</u>				
		ϕ 10A-I В: 1150 ГОСТ 5731-82	2		0.64	
		ϕ 10A-I В: 1150 ГОСТ 5731-82	2		0.17	
		ϕ 10A-I В: 1300 ГОСТ 5731-82	2		0.86	
		<u>МАТЕРИАЛЫ</u>				
		БЕТОН М200 ДС МРЗ 100	3.85	0.75	0.85	м ³

Поз.2 см. ведомость ДЕТАЛЕЙ

1. ИДЕАЛЕН ПОЗ. 3 В ТИПОВОМ ПРОЕКТЕ НЕ РАЗРАБОТАНО.
 2. ЭЛЕКТРОДЫ ТИПА Э42

ОБОЗНАЧЕНИЕ	ДИАМЕТР СЪЕДИНЕНИЙ мм	ЕМКОСТЬ РЕЗЕРВУАРА м ³
УЗЕЛ В	ϕ 200	1500... 4200
-01	ϕ 300	5000... 12000
-02	ϕ 400	7000... 23200

Привязан

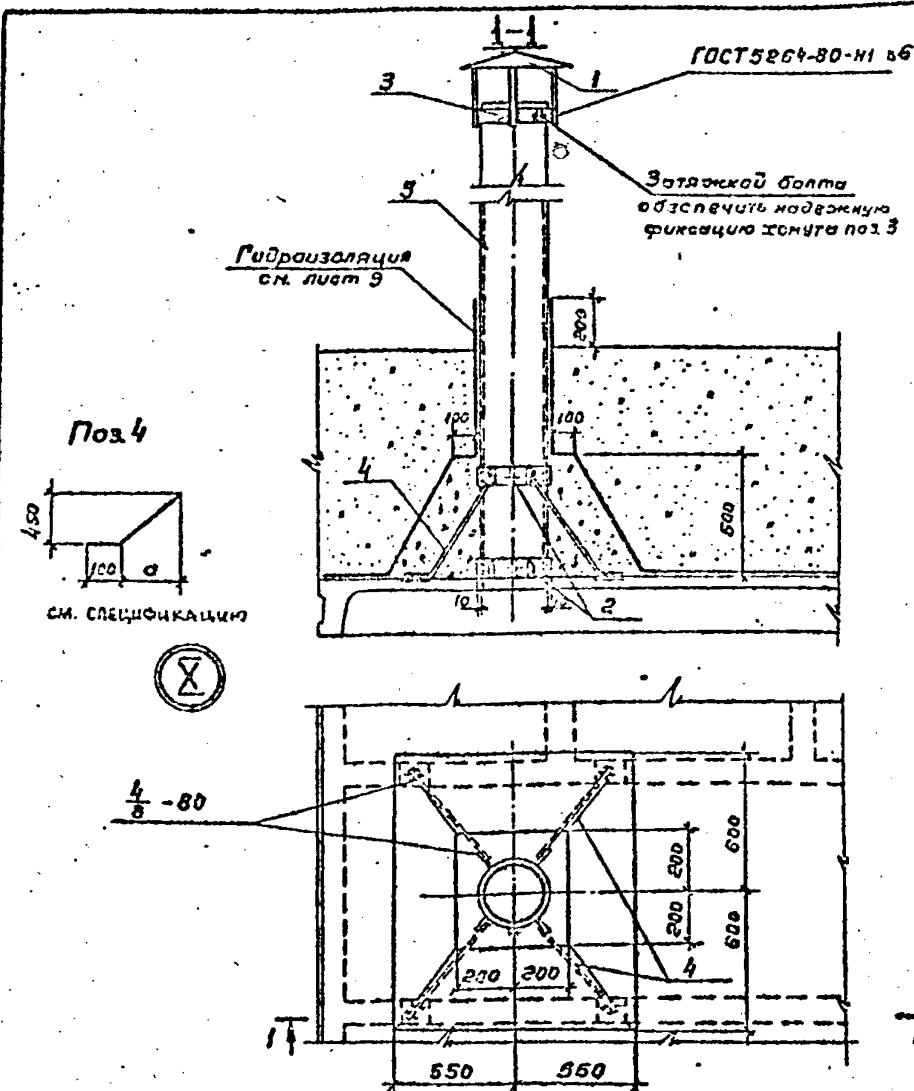
Исполн.	Провер.	Проект.	Инж. 100
Рис. 100	Инж. 100	Инж. 100	Инж. 100
Инж. 100	Инж. 100	Инж. 100	Инж. 100
Инж. 100	Инж. 100	Инж. 100	Инж. 100

ТП501-4-76.83 - IV

УЗЕЛ IX
 АБЪЕКТАЛЬНОЕ
 УСТРОЙСТВО Д. 2.1

Стр.	Лист	Датум
Р	5	
СООБЩЕНИЕ И ПРОЦЕДУРА		

Алсам I



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на изделие		Масса в кг	Примеч.
			—	01 02		
		<u>Сборочные единицы</u>				
1	1.494-3E ЗК.00.000	Зант круглый	1		20	
	-02	То же		1	4.0	
	-03	"			1	7.5
2	901-4-76.83-IV-4.000	Хомут $\phi 210$	2			
	-01	" $\phi 310$		2		
	-02	" $\phi 410$			2	
3		" $\phi 210$	1			
	-03	" $\phi 210$		1		
	-04	" $\phi 310$			1	
4		<u>Детали из стали по ГОСТ 5707-82</u>				
		$\phi 80T E=700 \sigma=390$	4		0.28	
		$\phi 80T E=670 \sigma=345$		4	0.26	
		$\phi 80T E=670 \sigma=300$			4	0.25
5		<u>Стандартные изделия</u>				
		<u>Труба асбестоцементная</u>				
	ГОСТ 1839-80	$d_y = 200 \quad E = 2000$	1		28.0	
	ГОСТ 1839-80	$d_y = 300 \quad E = 2000$		1	49.5	
	ГОСТ 1839-80	$d_y = 400 \quad E = 2000$			1	80.0
		<u>Материалы</u>				
		Бетон М 200 Мрз 100	0.4	0.4	0.4	м ³

Электрады типа Э42

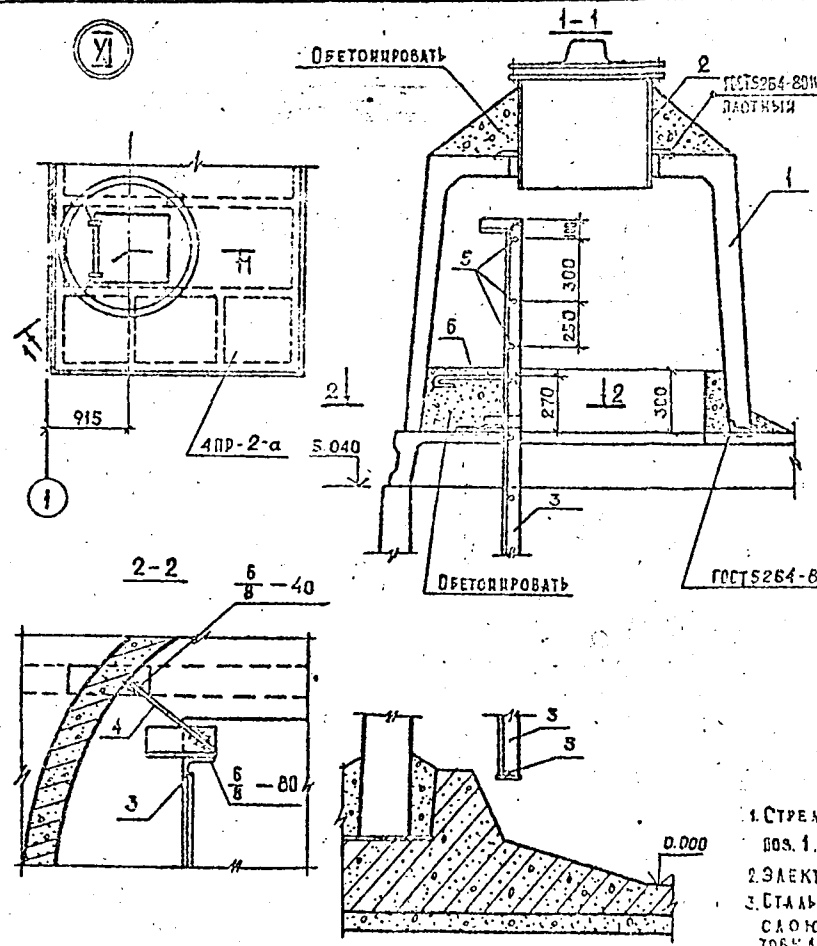
Шифр подл. Подпись и дата Вкладчик

Обозначение	Диаметр трубы мм	Емкость резервуара м ³
Узел I	$d_y = 200$	1500...4300
-01	$d_y = 300$	5000...15000
-02	$d_y = 400$	17000...20000

Привязка	
Инд. №	

И.контр.	Алмазов		ТП 901-4-76.83 -IV	Узел I	Статус	Лист	Вместо
ГИП	Филатов						
Науч. отд.	Филатов						
Рук. бр.	Алмазов						
Вед. инж.	Полетиков						
Ст. инж.	Борисов		Р	Б	Вместо		
Тех. инж.	Зидина						
Дыхательная устройство ДУ2					СОЗВОДДЕКАНАПРОЕКТ		

ИЗВОД



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
				СВЯЗУЮЩИЕ ВАРКИ		
		1	3.900-3.15 2.00000	КАМЕРА ЛАЗА КЛ	1	1620 кг.
		2	4.901-18 АНСТМ 28 С1.00СБ	АНК-А3 ГЕРМЕТИЧЕСКИЙ ϕ 16-000	1	176 кг.
		3	1.459-2 ВШ.З АНСТ 55	СТРЕМЯНКА СГ7	1	105 кг.
				ДЕБАЛИ		
Б4		4		ϕ 16 А-1 ГОСТ 5781-82 В-250	2	0.50 кв.
Б4		5		ϕ 16 А-1 ГОСТ 5781-82 В-370	4	1.13 кв.
Б4		6		ϕ 12 А-1 ГОСТ 5781-82 В-320	2	0.28 кв.
				МАТЕРИАЛ		
				БЕТОН М 200 ВВ μ р 100	0.3	м ³

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ			ВСЕГО	ОБЩИЙ РАСХОД
	АРМАТУРА КЛАССА		ГОСТ 5781-82		
	А-Т	ГОСТ 5781-82			
	ϕ 12	ϕ 18	Итого		
УЗЕЛ XI	0.6	5.5	6.1	8.1	6.1

1. СТРЕМЯНКУ ПОЗ. 3 С ЗАРАНЕЕ ПРИВАРЕННЫМИ ПОЗ. 4, 5, 6 УСТАНОВИТЬ ДО МОНТАЖА ПОС. 1.
2. ЭЛЕКТРОДЫ ТИПА 942
3. СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ ОКРАСИТЬ ЗА 2 РАЗА ЭМАЛЬЮ ХС-710 ГОСТ 9355-81 ПО 1 СЛОЮ КРАСКИ ХС-720 ад. МРТУ 6-10-705-67 И ГРУНТА ВЛ-023 ГОСТ 12707-77. ГРУНТОВАНИЕ И 1 СЛОЙ ОКРАСКИ ВЫПОЛНЯЮТСЯ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ КОНСТРУКЦИЙ.

ИЗМ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ИЗМ. И ИВ. №

ПРИВЯЗКА	
И. КОТЛ.	А. АМАЗОВ
Г. ИЛ.	Ф. ИЛАТОВ
М. АНОП.	Ф. ИЛАТОВ
Р. У. Б. Р.	А. АМАЗОВ
В. Е. А. Д. И. К.	Т. О. Б. Е. Н. Д. О. В.
С. П. Д. И. К.	В. Я. Ц. Е. В. А.
ИВ. №	

ТП 901-4-76.83-IV

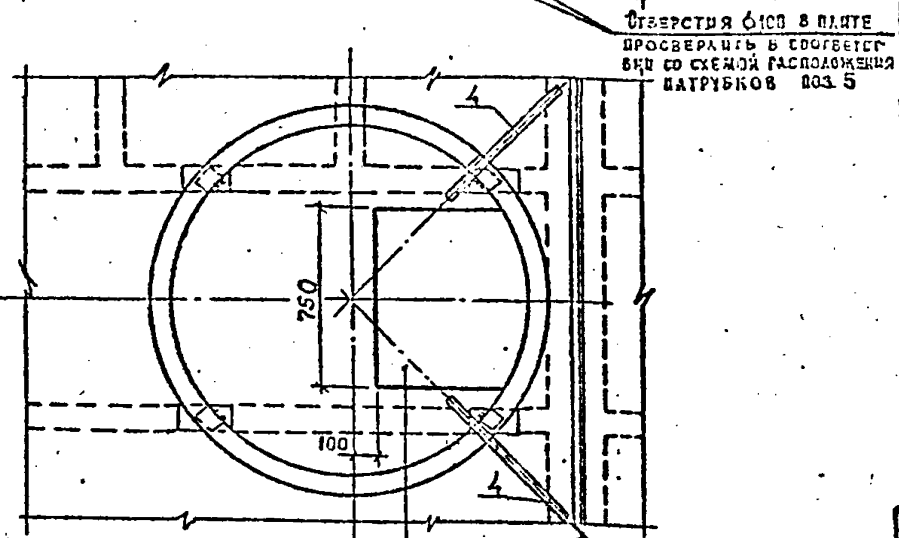
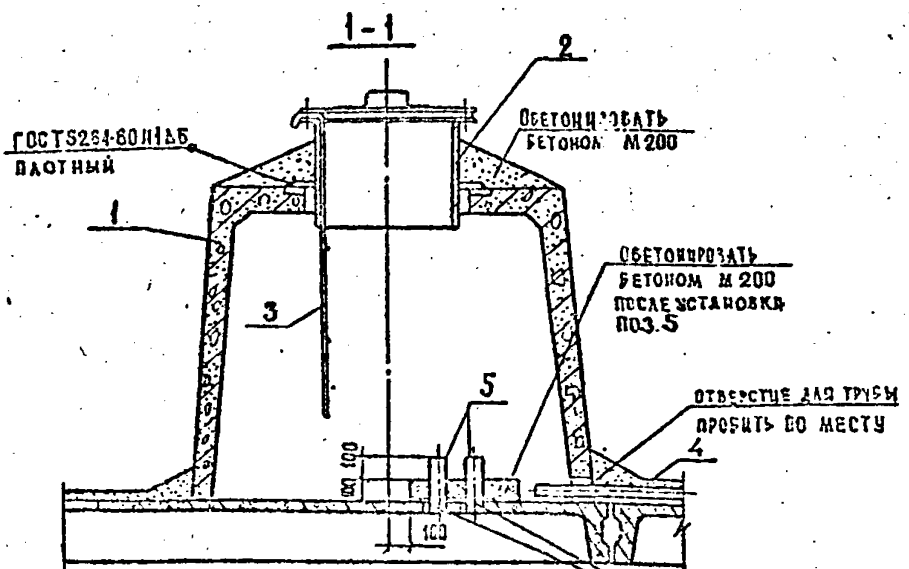
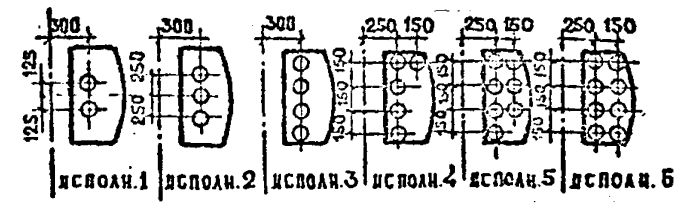
УЗЕЛ XI
КАМЕРА ЛАЗА

СТАЛИ	АНСТ	АНСТОВ
Р	7	

СОЮЗВОДКАНААПРОЕКТИ

УЧЕТ

СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПАТРУБКОВ ПОЗ.5



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕР.
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
		1	3.908-3.15 700030	КОПАК КА	1	1620 кг
		2	4.901-13 ЛИСТ ТМ28.013005	ЛСК-ЛАЗ ГЕРМЕТИЧЕСКИЙ Ду-600	1	178 кг
		3	901-4-76.83 -V-5.000	ЛЕСТНИЦА СЪЕМНАЯ	1	
				ДЕТАЛИ		
БЧ		4		ТРУБА 50-35 ГOST 3262-75 P-650		2.8 кг
БЧ		5		ТРУБА 80-4 ГOST 3262-75 P-250		2.5 кг
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН М200 86 МРЗ 100	0.3	М ³

- 1 РАСПОЛОЖЕНИЕ И КОЛИЧЕСТВО ПОЗ.4,5 НАЗНАЧАЕТСЯ ПРИ ПРИВЯЗКЕ.
- 2 ЛЕСТНИЦА ПОЗ.3 ПОКАЗАНА В РАБОЧЕМ ПОЛОЖЕНИИ. ПРИ ЗАКРЫВАНИ ЛЮКА-ЛАЗА ЛЕСТНИЦА СНИМАЕТСЯ.
- 3 ЭЛЕКТРОДЫ ТИПА 942
- 4 ОКРАСКУ СТАЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ СМ. НА ЛИСТЕ 7.

ИВ. № 01.01. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗН. ПИЧ.Н

МЕСТО РАСПОЛОЖЕНИЯ ПАТРУБКОВ ПОЗ.5

ПРИВЯЗАН	И. КСЯТР. АЛМАЗОВ	ТП 901-4-76.83-IV	УЗЕА XII	СТАНЦИОНАЛ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Г. П. ФЛАТОВ			Р	8	
	НАЧ. ОТД. ФЛАТОВ		КАМЕРА ПРИБОРОВ	СОВЗВОДОХИМПРОЕКТ		
	Р. К. БР. АЛМАЗОВ					
	СТ. ИНЖ. БРЯНЦЕВА					
ИВ. №						

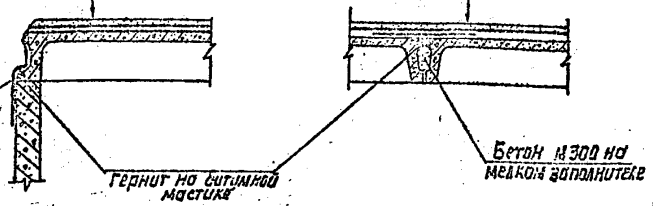
Узлы гидроизоляции покрытия

Узел гидроизоляции камеры ливня и камеры прибор. контроля уровня воды

Цементная защитная стенка 6-20мм
 Залая „Хамсет“ общей толщ. 12мм
 И.Б. плиты покрытия

Цементная защитная стенка 6-20мм
 Залая „Хамсет“ общей толщ. 12мм
 Слой стеклоткани шир. 400мм
 на битумной мастике
 И.Б. плиты покрытия

3 слоя „Хамсет“
 общ. толщ. 12мм
 слой стеклоткани
 шир. 500мм на
 битумной мастике



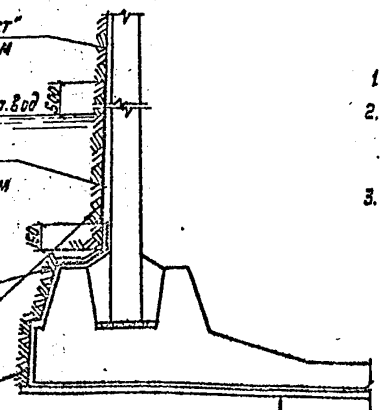
Узел гидроизоляции стен и днища

2 слоя „Хамсет“
 общ. толщ. 8 мм

Расчетный ср. ср. вод

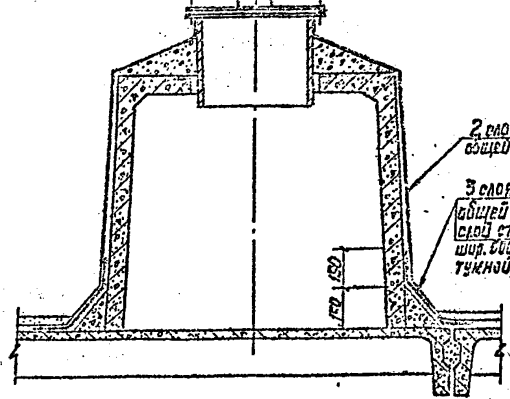
3 слоя „Хамсет“
 общ. толщ. 12мм
 (2 слоя толщ. 8мм
 при отсутствии
 грунтовых вод)

Стенка должна
 иметь слой
 „Хамсет“
 шир. 500мм



Засыпка мягким грану-
 лоч. слоем по 20 см с уплот-
 нением пневматическим
 в зоне 1м от стены

Цементная защит-
 ная стенка - 6мм
 2 слоя „Хамсет“
 общ. толщ. 8мм на бе-
 тонку по высоте



2 слоя „Хамсет“
 общ. толщ. 8мм

3 слоя „Хамсет“
 общ. толщ. 12мм
 слой стеклоткани
 шир. 500мм на би-
 тумной мастике

- 1 В качестве гидроизоляции наружной поверхности резервуара принята холодная асфальтовая мастика „Хамсет“ ш-20 в соответствии с „Руководством по устройству холодной асфальтовой гидроизоляцией“ ЦИТИС. Ашхеразд, 1979г.
- 2 На чертеже дана гидроизоляция резервуара чистой воды. Для резервуара сырой и технической воды исключаются: на покрытие - один слой „Хамсета“; гидроизоляция камер; в стыках между плитой покрытия - слой стеклоткани и гравит. Гидроизоляция стен ниже отв. +4.000; гидроизоляция и цементная стенка под днищем.
- 3 Гидроизоляция стен и покрытия выполняется после испытания резервуара.

И.Б. плиты покрытия
 Подшивка и отдел.
 Внутр. отдел.

Примечание	И. Кондр.	И. Кондр.	И. Кондр.
	Полотков	Полотков	Полотков
	Рук. др.	И. Кондр.	И. Кондр.
	Вед. инж.	И. Кондр.	И. Кондр.
	Ст. инж.	И. Кондр.	И. Кондр.
	Техник	И. Кондр.	И. Кондр.

ТШ901-4-76.83-IV

Узлы гидроизоляции

Страна	Истор.	Истор.
Р	9	

Содержание документа