

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-4-109.94

РЕЗЕРВУАР ДЛЯ ВОДЫ
ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ
СБОРНО-МОНОЛИТНЫЙ
ВМЕСТИМОСТЬЮ 50 М³

АЛЬБОМ II

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ,
ТРУБОПРОВОДЫ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ

Ц 00271-02

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-4-109.94
РЕЗЕРВУАР ДЛЯ ВОДЫ
ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ
СБОРНО-МОНОЛИТНЫЙ
ВМЕСТИМОСТЬЮ 50 М³

АЛЬБОМ II

СОСТАВ ПРОЕКТА

- Альбом I. ПЗ. Пояснительная записка
Альбом II. КЖ. Железобетонные конструкции.
ТХ. Технологические трубопроводы.
АТХ. Технологический контроль.
Альбом III. КЖ. И. Строительные изделия.
Альбом IV. С. Сметы.

РАЗРАБОТАН

ГПИ Совхозводоканалпроект

Главинженер
Главинж.проекта



В.М. Степанов
Л.В. Ярославский

Утвержден Минстроем России
письмом от 10.11.94 № 9-3-1/160

Введен в действие ГПИ Совхозводоканалпроект
приказом от 18.11.94 № 13

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№.л. листов	Наименование листов	Стр.
	<u>Конструкции железобетонные</u>	
КЭЖ-1	Общие данные (начало)	3
КЭЖ-2	Общие данные (окончание)	4
КЭЖ-3	План, разрезы.	5
КЭЖ-4	Схема расположения элементов стен и покрытия.	6
КЭЖ-5	Днище. Опалубочный чертеж.	7
КЭЖ-6	Днище. Арматурный чертеж.	8
КЭЖ-7	Днище. Спецификация арматуры.	9
	Ведомость расхода стали.	
КЭЖ-8	Участки монолитные УМ1, УМ2. Опалубка и армирование.	10
КЭЖ-9	Участки монолитные УМ1, УМ2. Спецификация	11
КЭЖ-10	Узлы I, II, III, IV	12
КЭЖ-11	Камера приборов (Узел V)	13
КЭЖ-12	Люк-лаз (Узел VI)	14
КЭЖ-13	Люк-лаз (Узел VII)	15
КЭЖ-14	Узлы I ÷ VII. Спецификация	16
КЭЖ-15	Узлы гидроизоляции (начало)	17
КЭЖ-16	Узлы гидроизоляции (окончание)	18

№.л. листов	Наименование листов	Стр.
	<u>Технологические трубопроводы</u>	
ТХ-1	Общие данные	19
ТХ-2	План подводных трубопроводов. Разрез.	
	Спецификация. Детали крепления трубы	20
ТХ-3	Переливное устройство. Разрезы. Спецификация.	21
ТХ-4	Компоновочная схема резервуаров	22
ТХ-5	Пример расположения камеры фильтров-поглочителей и резервуара.	23
ТХ-6	Устройство отвода воды из резервуара в передвижную и переносную тару	24
	<u>Технологический контроль</u>	
АТХ-1	Общие данные	25
АТХ-2	Установка датчика уровня ВКС-3 и первичного преобразователя уровня РА-1	26
АТХ-3	Установка датчика уровня рас-301 (РО-001) и нулевого электрода.	27
АТХ-4	Установка первичного преобразователя датчика-индикатора уровня РИС-101	28

Альбом II

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Альбом
т.п. 901-4-109.94-КЖ	Железобетонные конструкции	Альбом II
т.п. 901-4-109.94-ТХ	Технологические трубопроводы	"
т.п. 901-4-109.94-АТХ	Технологический контроль	"

Ведомость чертежей основного комплекта марки «КЖ»

Лист	Наименование	Примечание
1,2	Общие данные.	
3	План, разрезы.	
4	Схема расположения элементов стен и покрытия.	
5	Днище. Опалубочный чертеж.	
6	Днище. Арматурный чертеж.	
7	Днище. Спецификация арматуры. Ведомость расхода стали.	
8	Участки монолитные УМ1, УМ2. Опалубка и армирование	
9	Участки монолитные УМ1, УМ2. Спецификация.	
10	Узлы I, II, III, IV.	
11	Камера приборов (Узел V)	
12	Люк-лаз (Узел VI)	
13	Люк-лаз (Узел VII)	
14	Узлы I ÷ VII. Спецификация	
15	Узлы гидроизоляции (начало)	
16	Узлы гидроизоляции (окончание)	

Рабочие чертежи выполнены в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный инженер проекта *Л.В. Ярославский* /Л.В. Ярославский/

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
3.900.1-10 вып.0-1 1-1	Оборные ж.б. конструкции прямоугольные емкостных сооружений для водоснабжения и канализации	
1.442.1-1, 87 вып.1	Плиты перекрытий ж.б. ребристые высотой 400мм, укладываемые на полки ригелей.	
3.900.1-14 вып.1	Изделия железобетонные для круглых колодезь трубопровода и канализации.	
1.450.3-6 вып.3	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения	
4.901-18	Оборудование резервуаров	
5.901-2 вып.1	Сальники набивные	
5.904-51	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем.	
ГОСТ 23279-85	Сетки арматурные сварные	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
901-4-109.94-КЖИ	Строительные изделия	Альбом III

Изм. №, позн., Подпись и Дата. Взам. инв. №.

Привязан				
Инв. №		901-4-109.94-КЖ		
Нач. отд.	А.И. Шиндлер	Резервуар вместимостью 50 м³		
Н.п. спец.	Ярославский			
Нач. пр. г.	Ярославский			
Вед. инж.	Миренская			
Вед. инж.	Канева			
Общие данные (начало)		Стадия	Лист	Листов
		Р	1	16
		СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ		
И.контр.		Ярославский	16.002.71-02 4	

Альбом I

Ведомость объемов сборных железобетонных конструкций

№ п/п	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол. в м ³	Примечание
1	Стеновые панели	583100	7,54 м ³	
2	Плиты покрытий, предна- ряженные	584211	1,83 м ³	
3	Элементы колодцев		1,24 м ³	
Всего железобетона			10,61 м ³	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
4	Спецификация к схемам расположения элементов сборных конструкций	
7	Днище. Спецификация арматуры	
9	Участки монолитные. Спецификация арматуры.	
14	Узлы. Спецификация.	
16	Гидроизоляция. Спецификация материалов	

Фактическая вместимость резервуара 51,35 м³

- Относительной отметке 0,000 (верх ж.-б. днища) соответствует абсолютная отметка
- Конструкцию гидроизоляции см. на листе КЖ-5.
- Гидроизоляция стен и днища для резервуара производственного водоснабжения не выполняется.
- Стыки между стеновыми панелями заполнять методом инфильтрации согласно док. 3.900.1.100-1-40 серии 3.900.1-10 вып. 0-1.
- Перед монтажом торцы стеновых панелей и их нижнюю часть очистить от грязи и пленки стальными щетками.

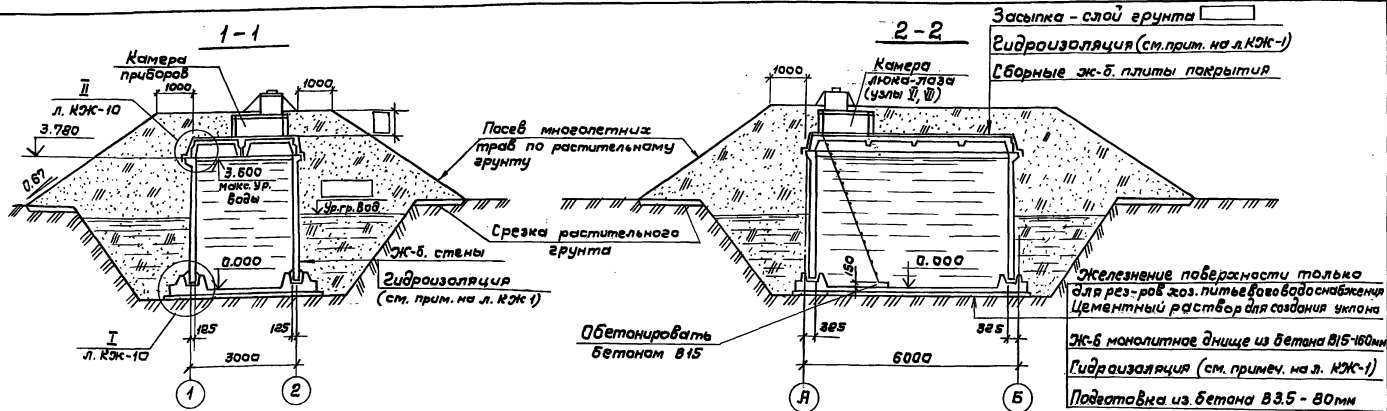
Шк. № постр. Листы и дата Шк. № инж. л.

Привязан			
Шк. №			

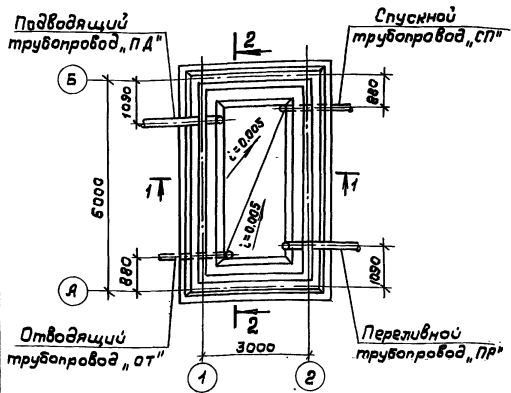
901-4-109.94-КЖ			
Исполн. И.А.Ильин	Проектант В.В.Ильин	Инженер В.В.Ильин	Инженер В.В.Ильин
Сл. спец. Ярославский	Участковый М.И.Ильин	М.И.Ильин	М.И.Ильин
Вед. инж. Маренская	М.И.Ильин	М.И.Ильин	М.И.Ильин
Вед. инж. Коневы	М.И.Ильин	М.И.Ильин	М.И.Ильин
И. контр. Ярославский	М.И.Ильин	М.И.Ильин	М.И.Ильин
Резервуар вместимостью 50 м ³		Стация	Лист
Общие данные (окончание)		Р	2
		СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ	

1300271-02 5

Альбом II



План на отм. 3.780



1. Поверхности стеновых панелей, контактирующие с водой в резервуаре жоз.-питьевого водоснабжения должны быть гладкими без раковин и пор.
2. Защиту закладных изделий плит покрытия см. ТТ.13 (альбом III)
3. Узел VI (камера люка-лаза) разработан для производственного водоснабжения, а узел VII - для жоз.-питьевого водоснабжения.

Исполн.	А.Мичингер	Провер.	И.И.И.
Главн.	Ярославский	Исп.	И.И.И.
Нач. зв.	Хрусталева	Исп.	И.И.И.
Вед. инж.	Миронкина	Исп.	И.И.И.
Вед. инж.	Конаева	Исп.	И.И.И.

901-4-109.94-КЖ

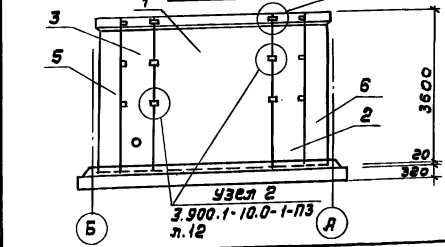
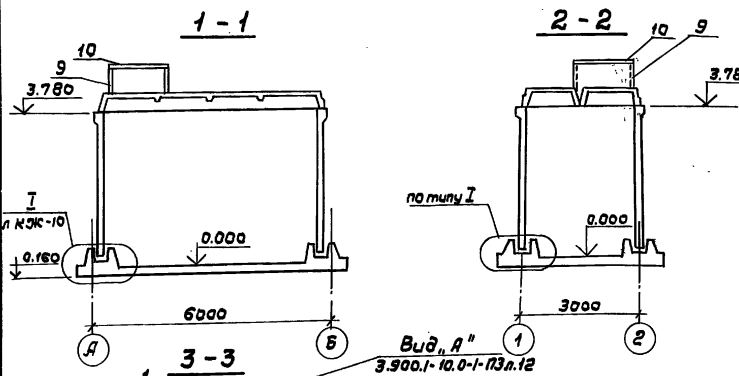
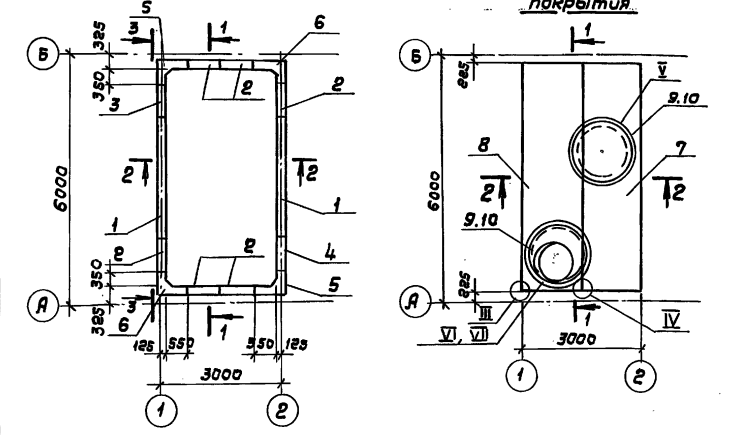
Привязан

Резервуар вместимостью		Стация	Лист	Листов
50 м³		Р	3	
План, Разрезы		СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		

130024-02 6

Альбом II

Схема расположения элементов стен. Схема расположения элементов покрытия.



Примечания см. на листе КЖ-1

Марка поз	Обозначение	Наименование	Количество по засылке			Масса вв.кг	Примеч.
			0,5м	0,75м	1,0м		
Панели стеновые							
1	3.900.1-10.1-1-3	ПС-36-БП5	2	2	2	4700	
2	901-4-109.94-КЖИ-2000	ПСУ-1	6	6	6	1200	
3	-01	ПСУ-1а	1	1	1	1200	
4	-02	ПСУ-1б	1	1	1	1200	
Плиты перекрытий							
7	1.442.1-1.87.1-5	1ПЗ-2 АП-Т	1	1		2200	
		1ПЗ-3 АП-Т				1	2200
8	901-4-109.94-КЖИ-3000	1ПЗ-2 АП-Т _а	1	1		2300	
		-01 1ПЗ-2А П-Т _а				1	2300
Узлы для круглых колодезев							
9	3.900.1-14	Кольцо стеновое КС 15.6	2	2		660	
		КС 15.2				2	1000
10	901-4-109.94-КЖИ-3100	2 ПП15-1а	2	2	2	680	
Монолитные участки стен							
5	901-4-109.94-КЖИ 8,9	Ум1	2	2	2		
6	"	Ум2	2	2	2		
Узлы							
I	901-4-109.94-КЖ з. 10	Заделка стеновой панели в паз					Узел опирания плит перекрытия
II		Крепление плит перекрытий	4	4	4		
III		То же	2	2	2		
IV		То же	2	2	2		
VI	КЖ 12,13	Камера люк-лота	1	1	1		Вм. примечания КЖ-3
VII	КЖ 11	Камера приборов	1	1	1		
Вид, А"	3.901.1-10.0-1-ПЗ л. 12	Ф12 АП ГОСТ 5781-82 е=250	18	18	18	0.222	
Узел, 2"	То же	То же	24	24	24	0.222	

Инв. л. подл. Подпись и дата

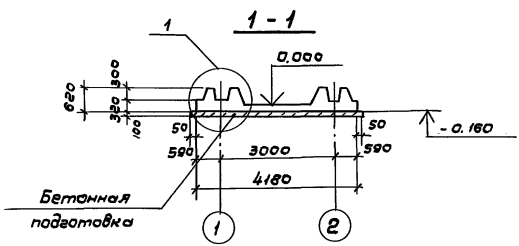
Привязан

Инв. л.	
---------	--

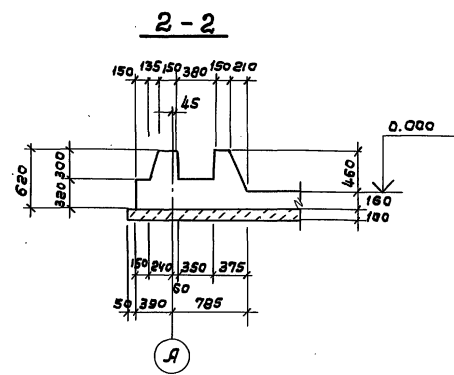
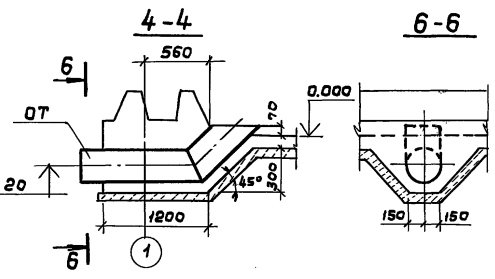
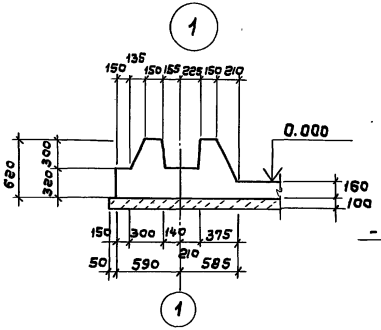
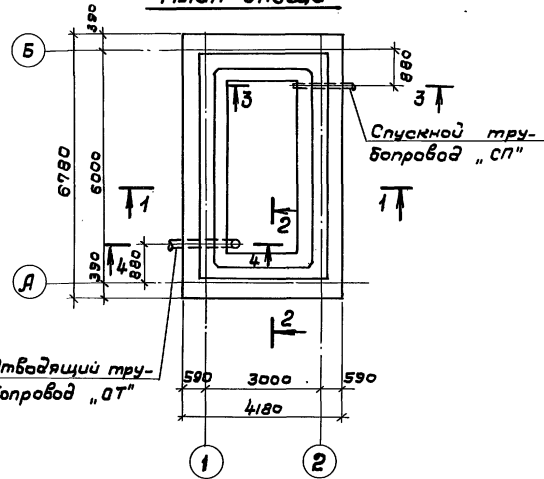
Нач. отд. Апп.шмалер		901-4-109.94-КЖ	
Дл. спец. Ярославский		Резервуар вместимостью 50 м³	
И.лр. г.в. Христенко		Стенда Лист	
Вед. инж. Миренская		Листов	
Вед. инж. Конев		Р 4	
Схемы расположения элементов стен и покрытия.		СООБВОДКАНАПРОЕКТ	

150057-02 7

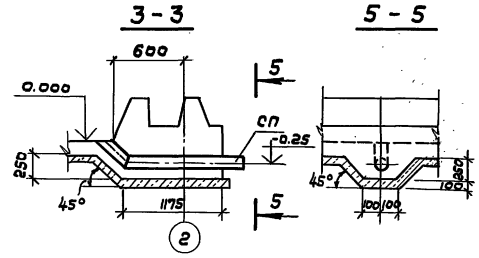
Альбом II



План днаща



1. Бетонирование днаща вести непрерывно.
2. Внутренние поверхности паза не должны быть гладкими.



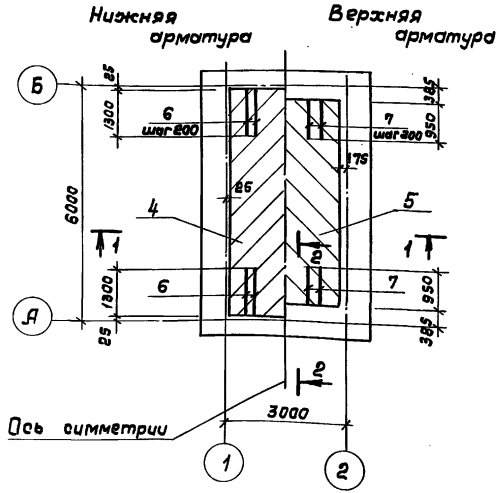
901-4-109.94-ККК		Стадия	Лист	Листов
Резервуар вместимостью 50 м³		Р	5	
Днаща. Опалубочный чертёж.		ГОСЗВОДАКАНАПРОЕКТ		

Привязан	
Инв. №	И. контр. Ярославский

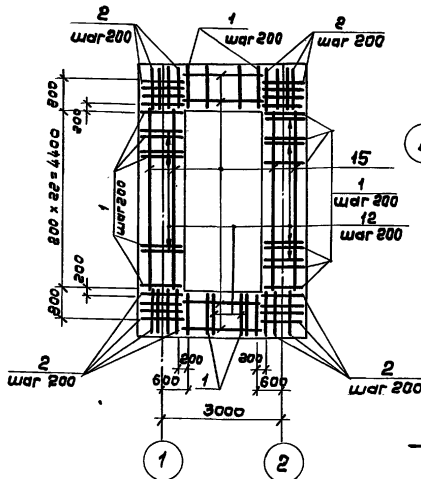
Нач. отд. Алтшмилер
 Пл. спец. Ярославский
 Нач. лаг. Христева
 Вед. инж. Миренская
 Вед. инж. Конева

1:00271-02 В

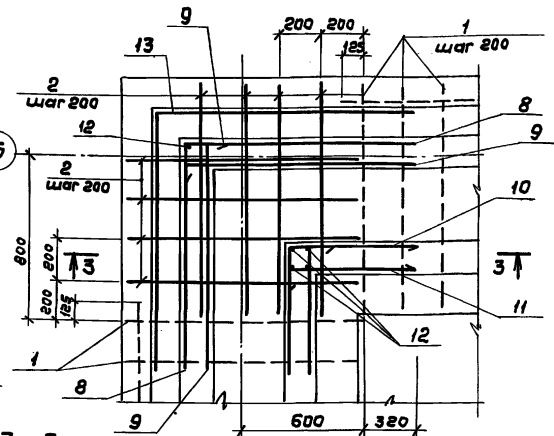
План армирования плиты днища



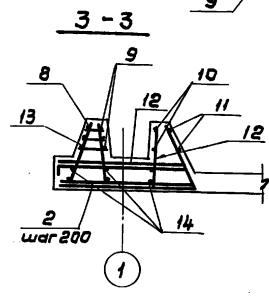
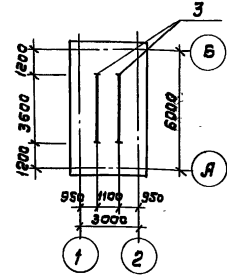
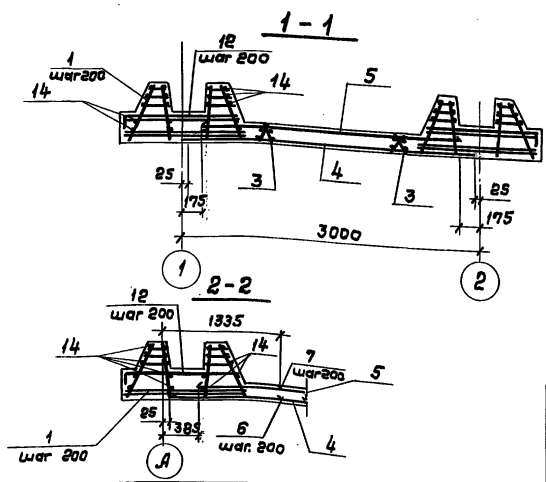
Армирование фундамента стены



Сопряжение каркасов в углу



План раскладки каркасов-фиксаторов



1. Защитный слой бетона для нижней арматуры 35 мм, для верхней арматуры 25 мм.
2. Спецификация арматуры дана на листе КЖ 7.
3. В местах прохода трубы стержни сетки днища, попадающие на края трубы, отогнуть, пересекающие трубу разрезать и их концы приварить к трубе.

901-4-109.94-КЖ

Привязан	Нач. отд. Яльчикинер	Резервуар вместимостью 50 м³	Стандарт	Лист	Листов
	Гл. спец. Ярославский		Р	6	
Инд. №	Нач. отд. Хрестоведы	Днище. Арматурный чертёж.	СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ		
	Вед. инж. Мухоморова				

Альбом II

Шк. № 106/11. Подпись и дата Взам. Инв. №

Листов 11

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кр	Примеч.
		Каркасы плоские			
1	901-4-109.94-КЖК-1000	Каркас КР1	66		
2	901-4-109.94-КЖК-1100	Каркас КР2	32		
3	КЖК-1200	КР3	4		
		Сетки			
4	ГОСТ 23279-85	3с 8АIII-200 295x595 25 14АIII-100 75	1		
5	ГОСТ 23279-85	4с 5ВрI-200 265x525 4х5 10АIII-100 4х5	1		
		Закладные изделия			
	901-4-109.94-КЖК-1300	Трубопровод отводящий "от"	1		
	901-4-109.94-КЖК-1400	Трубопровод спускной "сп"	1		
		Детали ГОСТ 5781-82			
6		ф14 АIII r=1300	32	1.57	
7		ф10 АIII r=950	30	0.59	
8*		ф8 АIII r=2400	4	0.95	
9*		ф8 АIII r=1400	8	0.55	
10*		ф8 АIII r=1400	8	0.55	
11*		ф8 АIII r=900	16	0.36	
12*		ф14 АIII r=1320	20	1.60	
13*		ф8 АIII r=2700	4	1.07	
14		ф8 АIII п.м.	1520	60.0	
		Материалы			
		Бетон В15; F50; W6	10м ³		
		Цементный раствор М100	0.5м ³		
		Бетон В3.5 (подготовка)	3.1м ³		

Ведомость расхода стали на днище

Марка элемента	Изделия арматурные										Общий расход
	Арматура класса										
	АIII					ВрI					
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 6727-80					
	ф8	ф10	ф14			Итого	ф5		Итого		
Днище резервуара	254.5	127.4	476.7			858.6	8.1		8.1	866.7	

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
8	1200 1200
9	200 1200
10	700 700
11	200 700
12	200 1200
13	1350 1350

1. Армирование см. на листе КЖК-6.

Привязан		
Шиб. №		

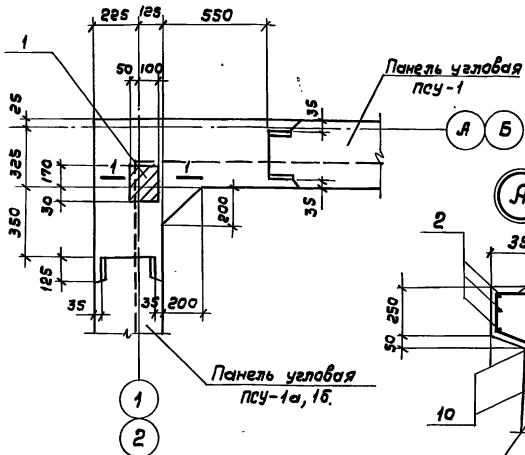
901-4-109.94-КЖК

Нач. отд. Института	И.И.И.	Резервуар вместимостью 50 м ³	Сталь	Лист	Листов
Пр. спец. Ярославский	И.И.И.		Р	7	
Нач. цеха Архитектора	И.И.И.		СОКЗВОДКАНАЛПРОЕКТ		
Вед. инж. Мухоморова	И.И.И.				
Инж. Яковлев	И.И.И.	Днище. Спецификация арматуры. Ведомость расхода стали.			

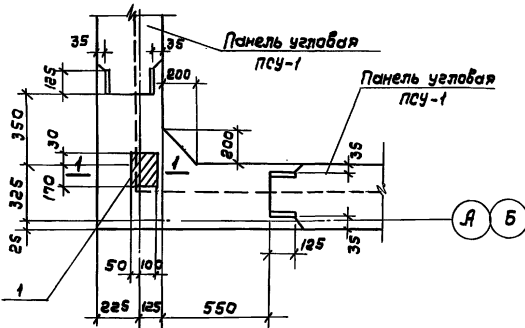
4600271-02 10

Шиб. № листа, Подпись и дата Взам. инв. №

Ум 2
Опалубка

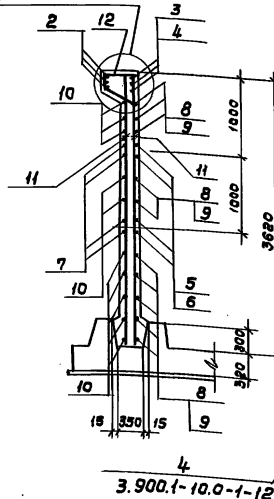


Ум 1
Опалубка

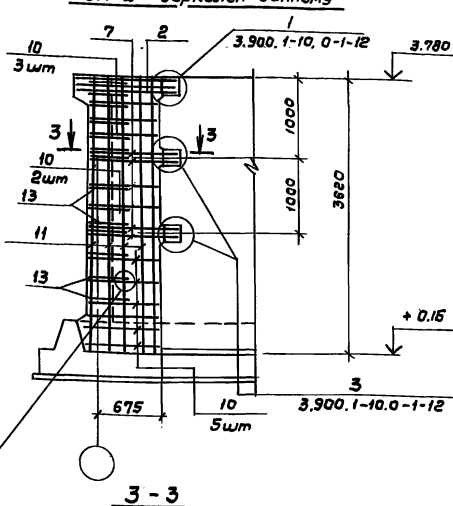


1
2

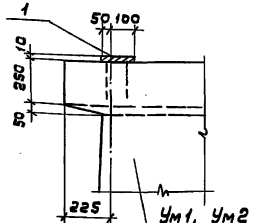
4-4; 5-5



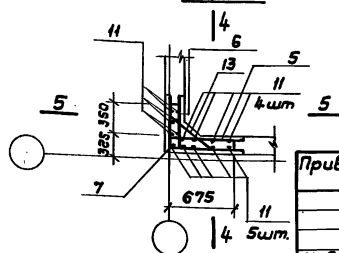
Ум 1 - армирование
Ум 2 - зеркала данному



1-1



1
2



Привязан

Шмб. №

901-4-109.94-КЖ

Нач. отд.	Д.Ильинский	Инж.пр.	Ю.Христинский
Ин. спец.	Ярославский	Инж.пр. гр.	Христинский
Вед. инж.	Миринская	Вед. инж.	Конева
Инж.пр.	Христинский	Инж.пр.	Христинский
Резервуар вместимостью 50 м ³			
Старший	Лист	Листов	
Р	8		
Участки монолитные УМ1; УМ2 Опалубка и армирование.			СОНЗВОДПРОКНАТПРОЕКТ

Ц 80271-02 11

1. Расположение углов см. на листе КЖ-4, спецификацию арматуры на листе КЖ-9.
2. До армирования монолитных участков торцы примыкающих панелей очистить стальными щетками, а перед бетонированием промыть струей воды.
3. Защитный слой бетона 20 мм.

Альбом II

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
		Участок монолитный			
		<u>УМ1, УМ2</u>	2+2		
		Сборочные единицы			
1	901-4-109.94-КЖК-2300	Закладное изделие МН1	1		
		<u>Детали</u>			
2*	ГОСТ 5781-82	φ16 АIII e = 1800	3	2.84	
3*		e = 1150	3	1.82	
4*		e = 950	3	1.5	
5*		e = 1040	4	1.64	
6*		e = 840	4	1.33	
7*		e = 1380	4	2.18	
8*		e = 910	10	1.43	
9*		e = 710	10	1.12	
10*		e = 1120	10	1.77	
11		φ8 АIII e = 3600	16	1.42	
12*		φ6 АI e = 1070	8	0.25	
13*		φ12 АIII e ср = 800	17	0.71	
		<u>Материал:</u>			
		Бетон В15, W6 F <input type="checkbox"/>	0.80	м ³	

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	
3	
4	
5	
6	

7	
8	
9	
10	
12	
13	

Ведомость расхода стали в кг

Марка элемента	Арматура класса		Изделия закладные				Всего		
	АIII		Арматура класса АI	Арматура класса АIII	Прокат марки С245				
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 19903-74				
УМ1	φ8	φ12	φ16	Угало	φ6	φ10	8-10		121.22
УМ2	21.3	12.07	82.28	115.65	2.0	0.44	3.13		121.22

Шиф. № подл. | Подпись и дата в/з. инв. №

Привязан

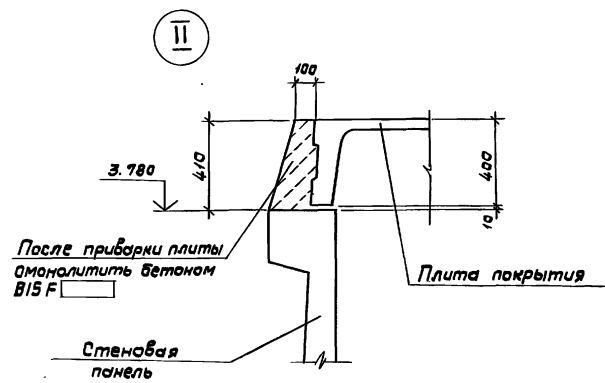
И.контр. Ярославский	И.контр. Ярославский
Нач. отд. Альташлер	Нач. отд. Альташлер
Нач. спец. Ярославский	Нач. спец. Ярославский
Нач. отд. Хрусталева	Нач. отд. Хрусталева
Вед. инж. Мидянский	Вед. инж. Мидянский
Вед. инж. Конева	Вед. инж. Конева

901-4-109.94-КЖК

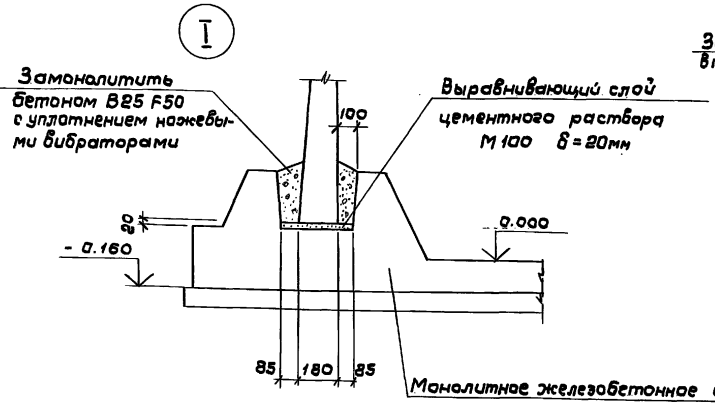
Резервуар вместимостью 50 м ³	Стадия	Лист	Листов
Участки монолитные УМ1, УМ2 Спецификация	Р	9	

1300271-02 12

Дальбом II



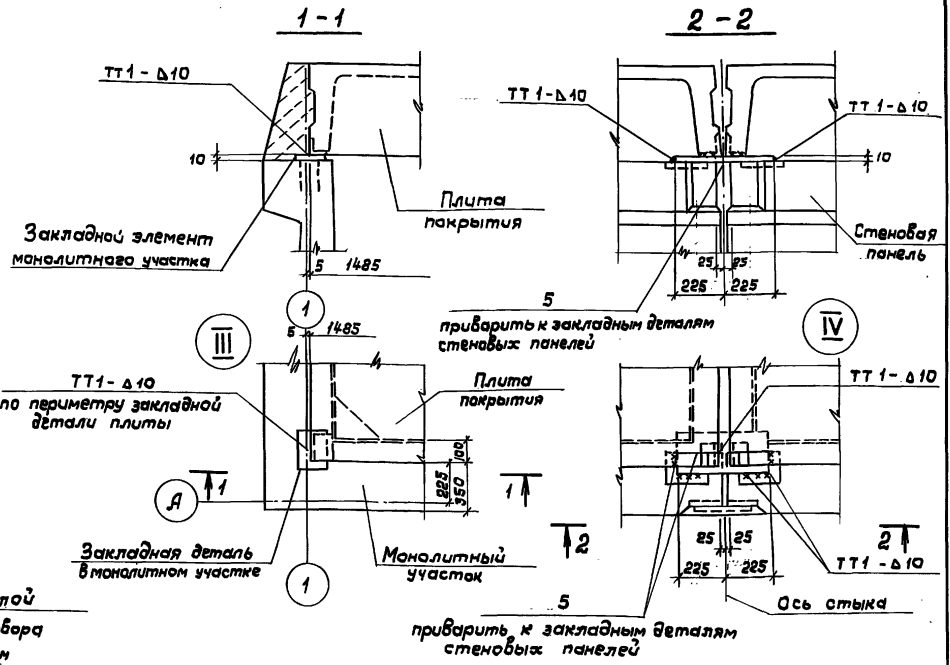
После приварки плиты
омонолитить бетоном
В15 F



Замонолитить бетоном В25 F50 с уплотнением ножевыми вибраторами

Выравнивающий слой цементного раствора М100 δ=20мм

Монолитное железобетонное днище



Закладной элемент монолитного участка

Плита покрытия

Стеновая панель

приварить к закладным деталям стеновых панелей

ТТ1-Δ10 по периметру закладной детали плиты

Плита покрытия

Закладная деталь в монолитном участке

Монолитный участок

приварить к закладным деталям стеновых панелей

1. Швы приварки плит к стенам покрыть цинковыми протекторными грунтами.
2. Спецификацию см. на листе КЖ-14.

Шифр, № павла, Подпись и дата, Штамм, инв. №

Привязан

Шифр, №

Нач. отд.	Алтышуллер	<i>Алтышуллер</i>
Н. спеч.	Ярославский	<i>Ярославский</i>
Нач. п.р.	Хрусталева	<i>Хрусталева</i>
Вед. инж.	Миренская	<i>Миренская</i>
Вед. инж.	Конева	<i>Конева</i>
Н. контр.	Ярославский	<i>Ярославский</i>

901-4-109.94-КЖ

Резервуар вместимостью 50 м³

Узлы I, II, III, IV.

Страниц	Лист	Листов
Р	10	

СООБЗВОДКАНАЛПРОЕКТ

4500271-02 13

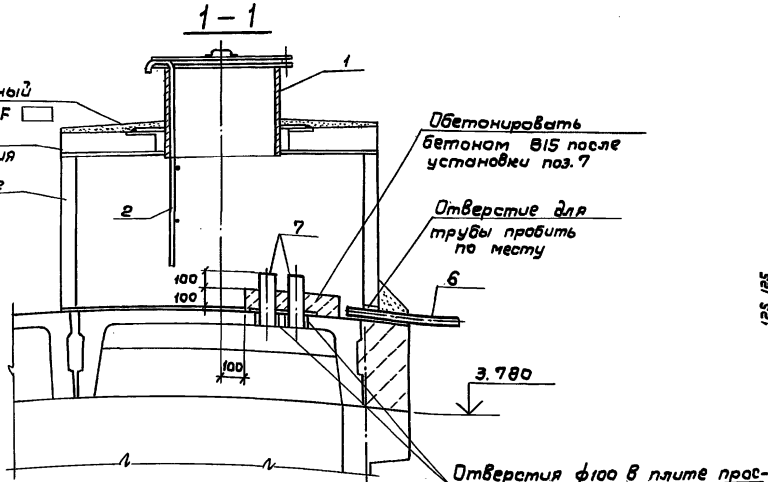
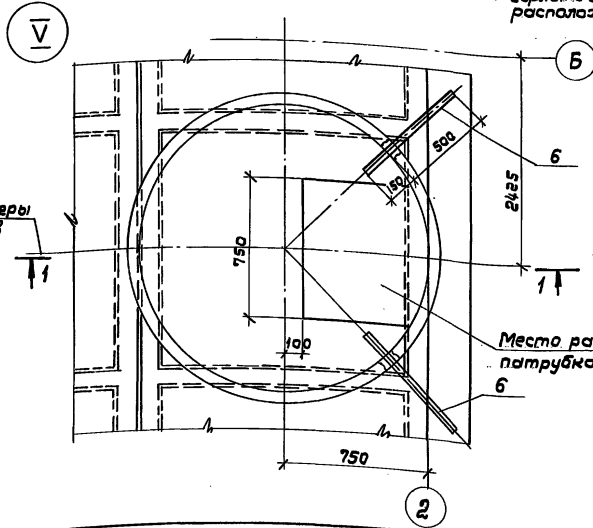
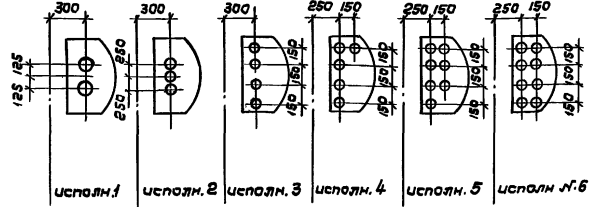


Схема расположения патрубков поз.7



1. Расположение и количество вводов кабелей поз. 6 и патрубков поз. 7 назначаются при привязке.
2. Лестница поз.2 показана в рабочем положении. При закрытии люка-лаза лестница снимается.
3. Сварку производить электродами Э42А
4. Обсыпка резервуара условно не показана.
5. Кольца и плиту перекрытия устанавливать на цементном растворе марки 50.

Все размеры приборов

Привязан		
Чув. №		

901-4-109.94-КЖ

Исполн.	Альциллер
Пр. спец.	Ярославский
Исполн. вв.	Христовлев
Вед. инж.	Муренская
Вед. инж.	Ромова
Исполн.	Ярославский

Резервуар вместимостью 50м³

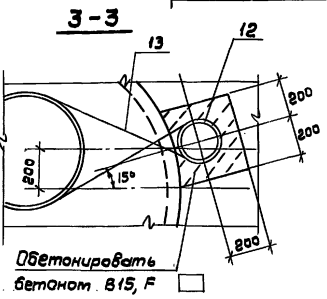
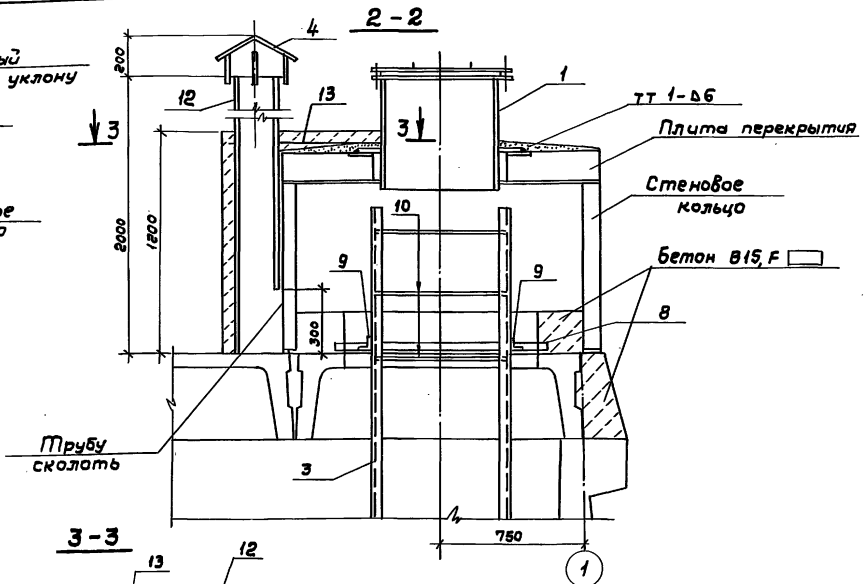
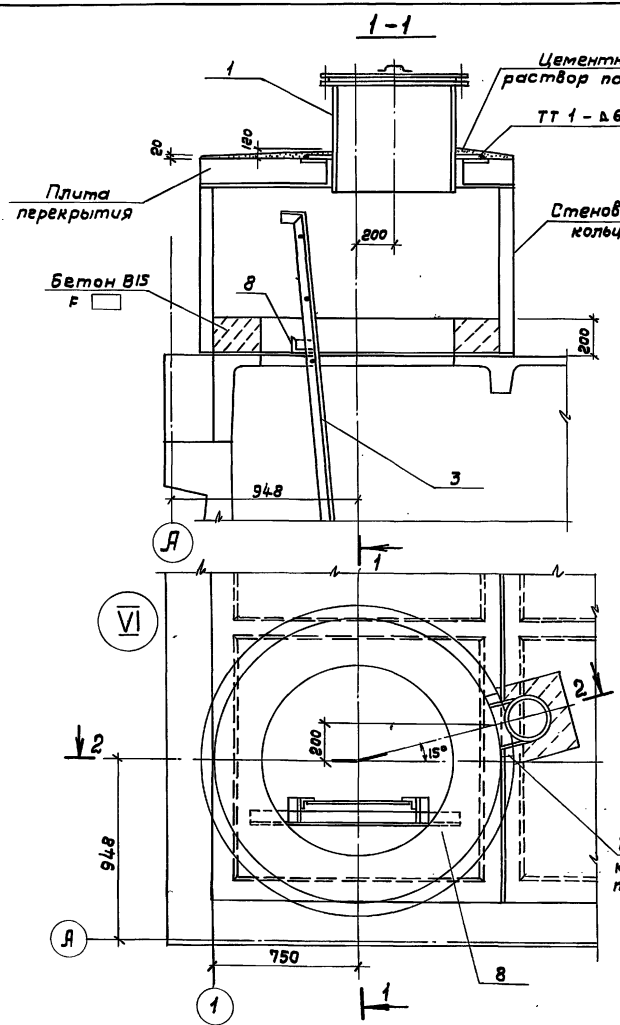
Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Камера приборов (Узел V)

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Согласовано: _____
 Отв. в. Верховой Э.Ф.
 Инв. №, год изд. Подпись и дата Изд. инж. №

Язлом II



- 1. Обсыпка резервуара условно не показана.
- 2. Спецификацию элементов см. на листе КЖ-14
- 3. Сварку производить электродами Э42А
- 4. Стремянку поз.3 с заранее приваренными поз.10 установить по листу КЖ-3 до монтажа стенового кольца

Привязан			
Инв. №			

Отверстие в кольце править по месту

901-4-109.94-КЖ

Нач. отд.	Валентинов					
Сл. спец.	Ярославский					
Нач. пр. пр.	Хрусталева					
Вед. инж.	Миренская					
Вед. инж.	Конева					
Н. контр.	Ярославский					

Резервуар вместимостью 50 м ³	Стадия	Лист	Листов
	Р	12	

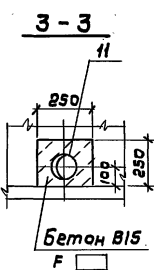
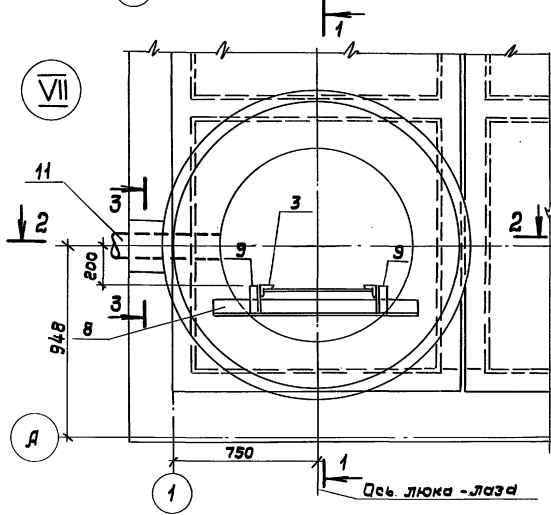
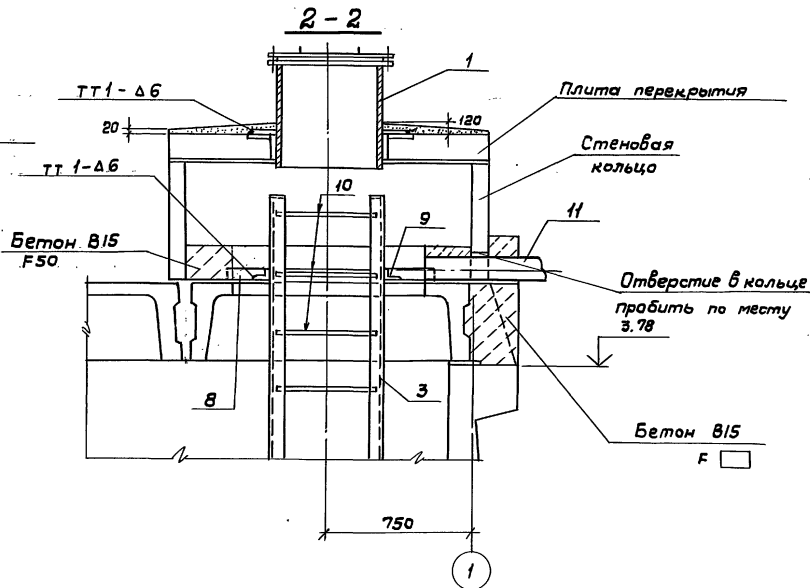
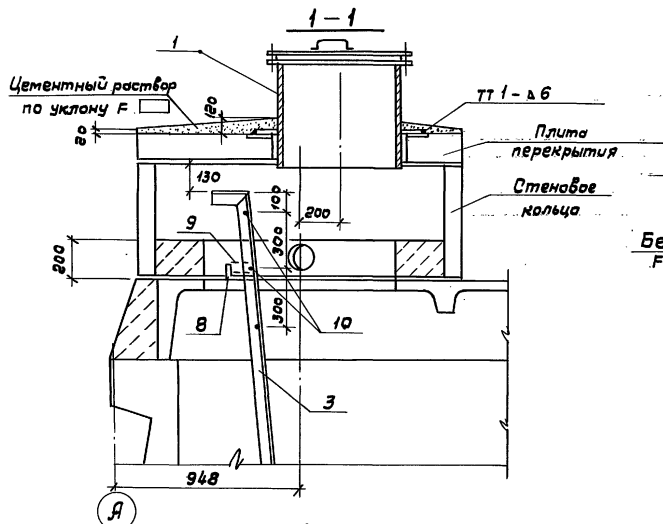
Лок-лаз (Узел VI)

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

1500211-02 15

Шк. № мод. Подпись и дата Взам. инв. №

Альбом II



1. Спецификацию элементов см. на листе КЖ-14.
2. Стремянку поз.3 с заранее приваренными поз.10 установить по листу КЖ-3 до монтажа стенового кольца.
3. Сварку производить электродами Э42А

Привязан			
Инв. №			

901-4-109.94-КЖ			
Нач. отд. Илгичингер	Вед. инж. Миренская	Резервуар вместимостью 50 м ³	Стандарт
Т. спец. Ярославский	Вед. инж. Конько		Р
Нач. по г.г. Христовова			Лист
Вед. инж. Миренская			13
Вед. инж. Конько		Люк - лаз. (Узел VII)	СНТЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
Н. контр. Ярославский			

4500271-02 16

Шк. № подл. Подпись и дата взыск. инв. №

Альбом I

Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на узел					Масса ед. кг	Примеч.
			II	IV	V	VI	VII		
		Документация							
	901-4-109.94-кж. лист 10	Сборочный чертеж	X	X					
	лист 11	Сборочный чертеж			X				
	лист 12	Сборочный чертеж				X			
	лист 13	Сборочный чертеж					X		
		Сборочные единицы							
1	4. 901-18 лист ТМ 28.01.00.СВ	Люк-лаз сварметаллический $d_{\text{вн}}=600$			1	1	1	178.0	
2	901-4-109.94-кжИ 4000	Лестница съемная			1				
3	Серия 1.450.3-6 В. 0-1	Стремянка С52	—	—		1	1	88.6	
4	Серия 5.904-51	Зонт круглый $d=350$				1		2.0	
		Детали							
5		Лист $10 \times 200 \times 450$ -В ГОСТ 19903-74 С235 ГОСТ 27772-88		1				7.07	
6		Труба 50×3.5 ГОСТ 3262-75 $r=650$						2.8	
7		Труба 80×4.0 ГОСТ 3262-75 $r=250$						2.5	
8		Уголок $75 \times 75 \times 6$ -В ГОСТ 8509-86 С235 ГОСТ 27772-88 $r=100$				1	1	7.58	
9		Уголок $50 \times 50 \times 8$ -В ГОСТ 8509-86 С235 ГОСТ 27772-88 $r=100$				2	2	0.38	
10		$\phi 18 \text{ А III}$ ГОСТ 5781-82 $L=570$				3	3	1.10	
11		Труба $150 \times 4 \text{ Д}$ ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-80 $r=1000$					1	15.29	
12		Труба асбестоцементная ГОСТ 1839-80 $d_{\text{вн}}=200$; $r=2000$				1		26.00	
13		$\phi 5 \text{ Вр I}$ ГОСТ 6727-80 $r=2010$				1		0.30	
		Материал							
		Бетон: В15) W6; F <input type="checkbox"/>	(2)м ³						

1. Количество труб поз. 6,7 устанавливается при привязке.
2. Стальные конструкции поз. 1,2,3,4 окрасить одним из водостойких составов покрытий 4^{ой} группы, согласно приложения 15 СНиП 2.03.11-85, "Защита строительных конструкций от коррозии". Грунтовка и один слой окраски выполняется при изготовлении конструкций.

Изм. № подл. Подпись и дата

Взам. инв. №

Привязан			

Изм. №

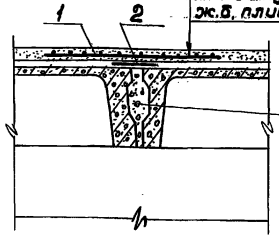
901-4-109.94-кж			
Нач. отд. Альтшуллер <i>А.И.</i>	Ин. 89		
Гл. спец. Ярославский <i>Я.И.</i>			
Нач. пр.г. Хрусталева <i>Х.И.</i>			
Вед. инж. Миренская <i>М.И.</i>			
Вед. инж. Конев <i>К.И.</i>			
Н. контро. Ярославский <i>Я.И.</i>			
Резервуар вместимостью 50 м ³		Стадия	Лист
Узлы II, IV, V, VI, VII Спецификация.		P	14
		СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ	

44.002.71-02 17

Альбом II

Узлы гидроизоляции покрытия

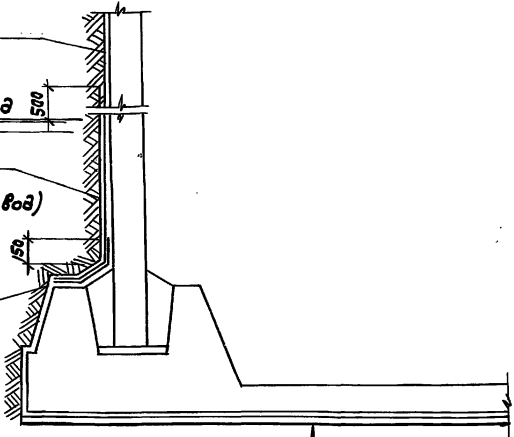
Цементная защитная стяжка $\delta = 20 \text{ мм}$
 армированная сеткой поз. 1 в зоне стыка
 Элемент "Хамаст" общей толщ. 12 мм
 Слой стеклоткани шир. 200 мм вдоль стыка
 на битумной мастике
 ж.в. плиты покрытия



Бетон М300 на
 мелком заполнителе

Узел гидроизоляции стен и днища

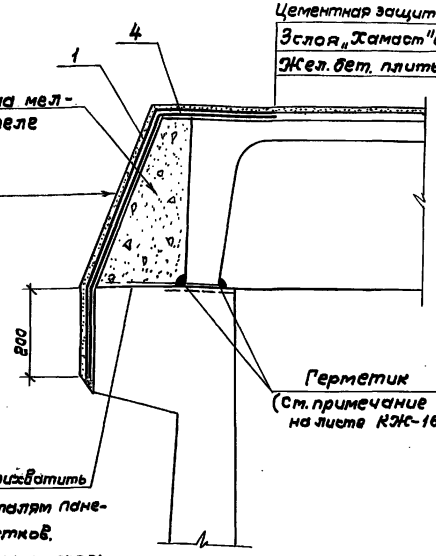
2 слоя "Хамаст"
 общей толщ. 8 мм
 Расчетный ур. гр. вод
 Дополнительный слой
 "Хамаст" толщ. 4 мм
 (при наличии грунтовых вод)



Цементная защитная
 стяжка - 15 мм
 8 слоя "Хамаст" общей
 толщ. 8 мм по бетонной
 подготовке.

Бетон В25 на мел-
 ком заполнителе

Цементная стяжка $\delta = 20 \text{ мм}$
 армированная сеткой поз. 1
 Элемент "Хамаст" общей тол-
 щины 12 мм
 Слой стеклоткани шири-
 ной 300 мм на битумной
 мастике



Цементная защитная стяжка $\delta = 20 \text{ мм}$
 Элемент "Хамаст" общей толщиной 12 мм
 Ж.в. плиты покрытия

Герметик
 (см. примечание п.1
 на листе КЖ-16)

Проволочные скрутки прихватить
 сваркой к закладным деталям пане-
 лей и монолитных участков.
 Скрутку не обрезать, концы исполь-
 зовать для крепления сетки.

Обратную засыпку резервуара выполнять
 мягким грунтом слоями по 20 см с уплотне-
 нием пневмотрамбовками в зоне 1 м от стены.

Привязан			
Инв. №:			

901-4-109-94-КЖ

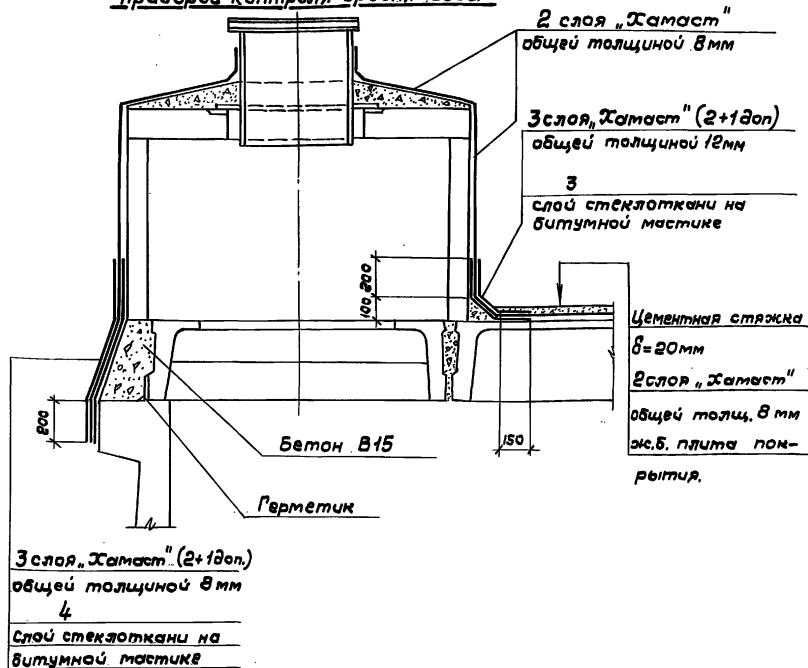
Нач. отд.	Вальтер				
Гл. спец.	Ярославский				
Нач. пр. гр.	Хустиалева				
Вед. инж.	Миренская				
Вед. инж.	Коновва				
Н. контр. пр.	Ярославский				
Резервуар вместимостью 50 м ³					
Узлы гидроизоляции (начало)					
Стадия	Лист	Листов			
Р	15				
СООБВОД. ОКНА И ПРОЕКТ					

Ц00271-02 18

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

Альбом I

Деталь изоляции камеры лаза ч камеры приборов контроля уровня воды



Спецификация на материалы гидроизоляции

Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Сборочные единицы			
1*	ГОСТ 5336-80	Сетка арматурная 4.5-2.5-0			
		Ширина 1000мм	2п.м.	0.94	
2	ТУБ-11-118-69	Стеклоткань Т-12-41			
		Ширина 200мм	616м		
3		Ширина 500мм	32п.м		
4		Ширина 900мм	21п.м.		

* Для получения сетки шириной 1000мм сетку 4.5-2.5-0 шириной 2000 разрезать

1. Для заделки стыка по периметру плит используется герметик типа УМС-50, бутепрол 2М или другие герметики с аналогичными свойствами или битумно-резиновые, битумно-полиэтиленовые мастики.
2. Для резервуаров в системах производственного водоснабжения на площадках с подпором и без подпора грунтовых вод изоляция стен и днища обеспечивается применением плотного бетона марки по водонепроницаемости В6.
3. Гидроизоляцию стен выполнять после гидравлического испытания резервуара.

901-4-109.94 - КИЖ

Исполн.	Алтымышлер								
Пр. спец.	Ярославский								
Нач.пр.гр.	Христенко								
Вед.инж.	Мирунская								
Вед.инж.	Конева								
Исполн.	Ярославский								

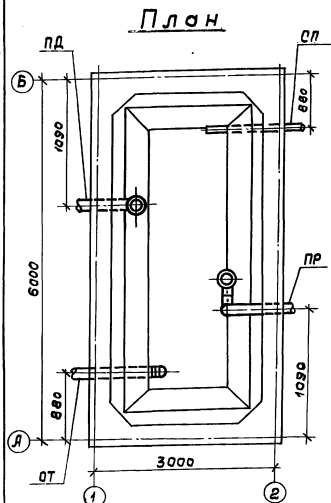
Приязан									
Исполн.									

Резервуар вместимостью 50м³	Стенная	Лист	Листов
	Р	16	
Узлы гидроизоляции (окончание)	СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		

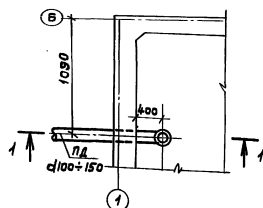
1300271-02 19

Инв. л. подл. Подпись и дата Взам. инв. л.

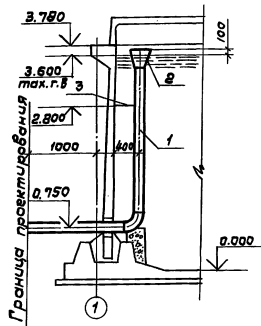
Льбом II



Фрагмент плана



Разрез 1-1

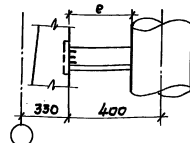
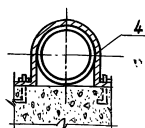


Спецификация

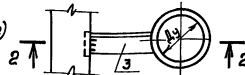
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол- мит	Масса, кг	Приме- чание
<u>Документация</u>					
Серия 4.901-18					
<u>Детали</u>					
1		Труба 108×3 ГОСТ 10705-80	6,0	7,77	
		Труба 159×4 ГОСТ 10705-80	6,0	15,29	
2	ТМ 28.00.02	Воронка 108×190	1	1,80	
	ТМ 28.00.02	Воронка 159×270	1	5,40	
3		Б-63×63×4 ГОСТ 8509-86 Учлокол ПЗ СП ГОСТ 5359-88	0,33		

Деталь крепления
трубы к стене

2-2

Деталь крепления
трубы к опореТаблица диаметров трубо-
проводов
(Диаметр определяется при привязке)

ПД	100	150
ОТ	100	150
СП	100	100



901-4-109.94-ТХ

Привязан

Наим.от.	Руднев	В.С.
Наим.пр.	Руднев	В.С.
Наим.лр.	Нинаров	В.И.
И.ж.лр.	Крымская	В.И.
И.ж.лр.	Нинаров	В.И.

Резервуар ёмкостью
50 м³

Стадия Лист Листов

Р 2

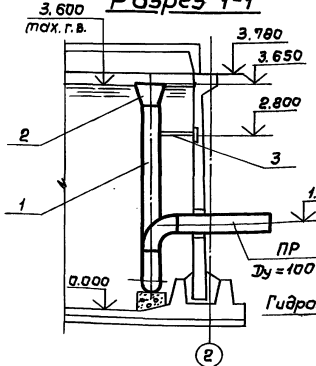
План, Подвардчий трубо-
вод, Разрез, Спецификаци-
я, Детали крепления трубы.

СООБЗВОДКАНАЛПРОЕКТ

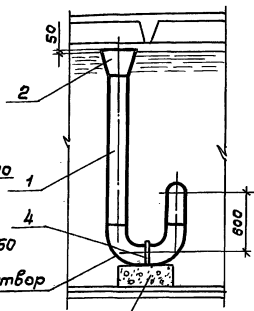
16.001.71-02 21

Альбом I

Разрез 1-1



Разрез 2-2

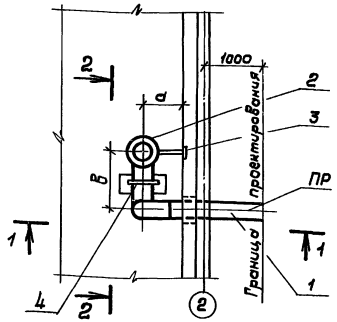


Опора из бетона М100
выполняется по месту

Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед, кг	Примечание
<u>Документация</u>					
Серия 4. 901-18					
<u>Детали</u>					
1		Труба 108×3 ГОСТ 10705-80	5,2	7,77	
		Труба 159×4 ГОСТ 10705-80	5,4	15,29	
2	ТМ 28.00.02	Воронка 108×190	1	1,80	
	ТМ 28.00.02	Воронка 159×270	1	5,40	
3		Уголок Б-63×63×4 ГОСТ 8509-86 ст 3 сп гост 53.5-88	0,33		
4		Полоса Б-2×30 ГОСТ 103-76 ст 3 гост 380-88	0,55		

Фрагмент плана



Ду	а	б
100	300	400
150	400	500

Диаметр переливной трубы
определяется при привязке.

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

Привязки

Нач. ств.	Руднев	Иванов
М.П.	Руднев	Иванов
Нач. пр. г.	Нимаров	Иванов
Инж. Д.к.	Крымская	Иванов
Шкв. №	Нимаров	Иванов

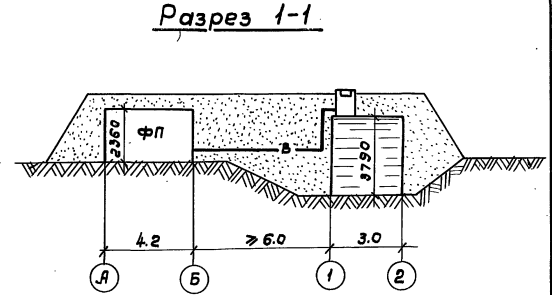
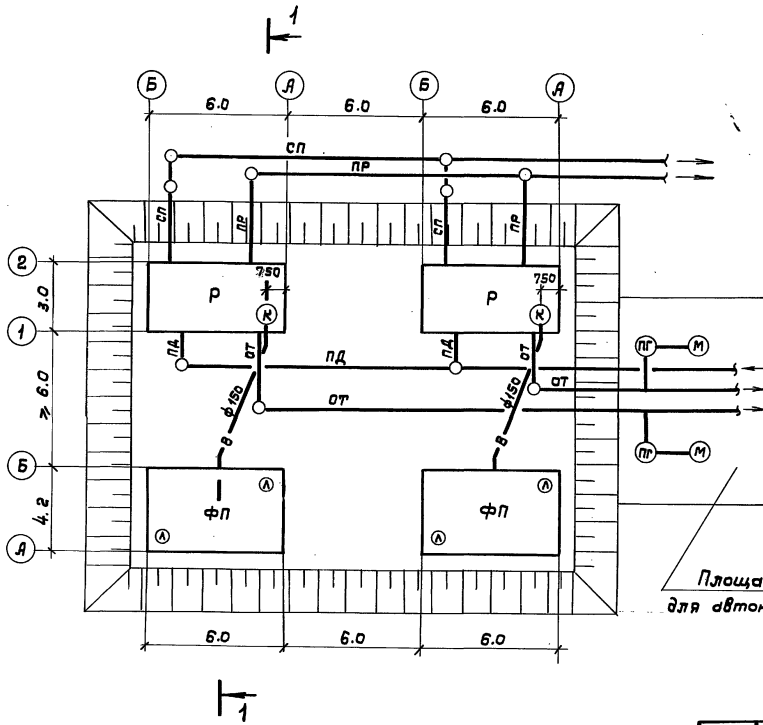
901-4-109.94-ТХ

Резервуар бместимостью 50 м³	Станд. Лист	Листов
Переливное устройство. Разрезы. Спецификация.	Р	3

СООБЩАЮЩИЙ ПРОЕКТ

4.00.21-02.22

Альбом I



Площадка для автососа

Привязан		

Циб. №

901-4-109.94-ТХ

Нач. авт.	Руднев	<i>Руднев</i>
Гип	Руднев	<i>Руднев</i>
Нач. пр. пр.	Ничаров	<i>Ничаров</i>
Инж. в к.	Крымская	<i>Крымская</i>
И. контр.	Ничаров	<i>Ничаров</i>

Резервуар вместимостью 50 м³

Станция	Лист	Листов
Р	4	

Рекомендуемая компоновочная схема резервуаров

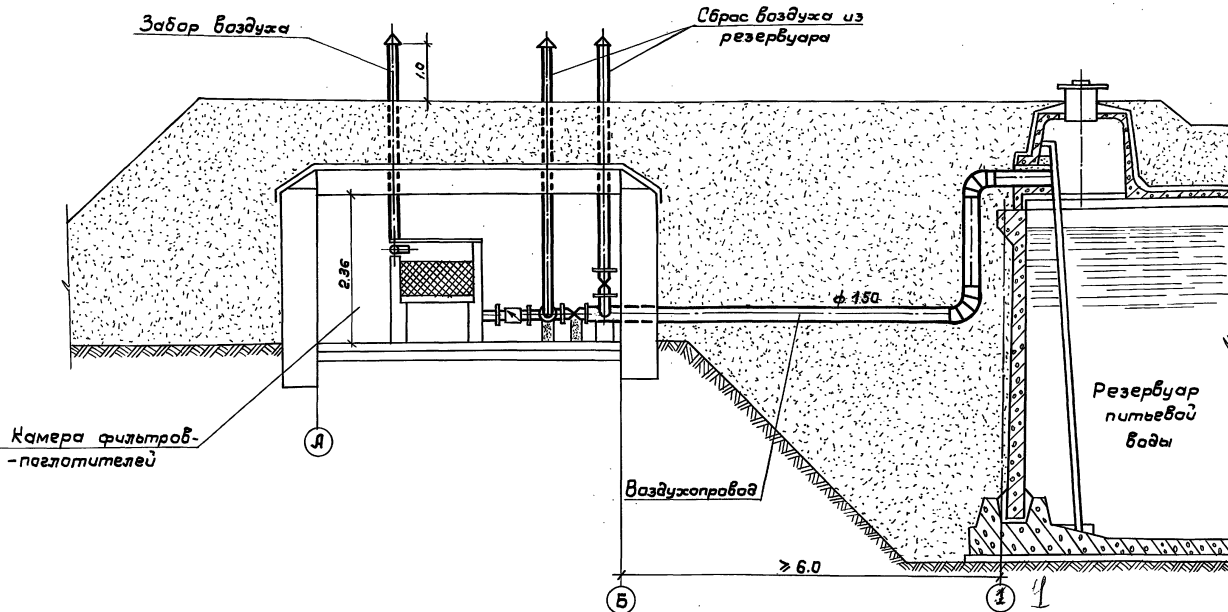
СОЮЗВАСД. ОКНА И АППАРЕКТ

Ц.00271-02 23

Циб. №, завод. №, название и дата, выпуск. инв. №

Пример расположения камеры ФП и резервуара

Альбом I



Шифр плана, подэтажа и этажа. Вокна шифр. №

Привязан

Инд. №

Наконт Руднев
ГМП Руднев
Испол. пр. Никаров
Шифр. Ин. Крыжко
Испол. пр. Никаров

901-4-109.94-ТХ

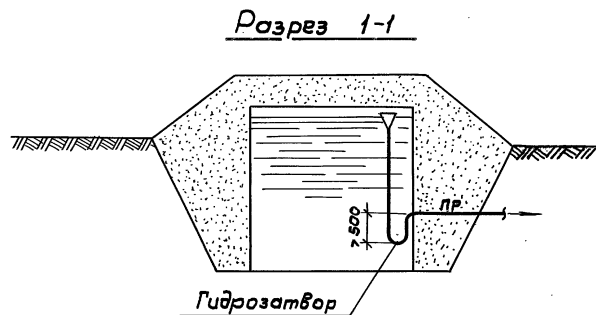
Резервуар ёмкостью
50 м³

Пример расположения камер
фильтров-поглоителей
и резервуара.

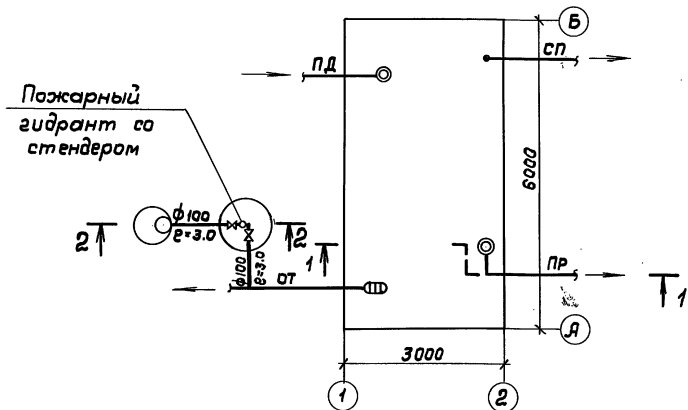
Стенд	Лист	Листов
Р	5	

СООЗВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТ

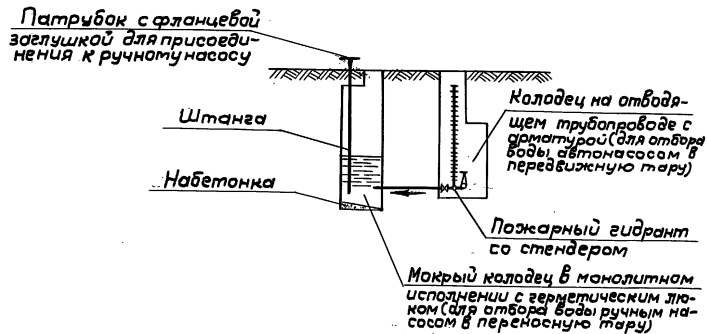
1500271-02 2/4



План



Разрез 2-2



Привязан			
Унв. №:			

901-4-109.94-ТХ

Нач. отд.	Руднев	С.И.	Резервуар вместимостью 50 м³	Стадия	Лист	Листов	
ГИП	Руднев	С.И.					Р
Нач. пр.г.	Никитов	С.И.		Устройство отвода воды из резервуара в передвижную и переносную тару.	СООБЩВОДКАНАЛПРОЕКТ		
Инж. Дл.	Крымская	И.И.					
И. н. интр.	Никитов	С.И.					

Листом II

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Установка датчика уровня БКС-3 и первичного преобразователя уровня ДУЕ-1	
3	Установка датчика уровня РОС-301 (РО-001) и нулевого электрода	
4	Установка первичного преобразователя датчика-индикатора уровня РИС101.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ГОСТ 7805-70*	Болты с шестигранной головкой	
ГОСТ 11371-78	Шайбы. Технические условия.	
ГОСТ 6402-70	Шайбы пружинные.	
ГОСТ 5915-70*	Гайки шестигранные (нормальной точности)	
ГОСТ 7338-90	Пластины резиновые и резинотканевые. Технические условия.	
ТУЗБ-1097-85	Бобышка. Технические условия.	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный инженер проекта

Л. В. Ярославский

/Л. В. Ярославский/

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Прилагаемые документы</u>	
901-4-109.94-КЖК-5000	Бобышка.	
901-4-109.94-КЖК-5100	Завлушка	
901-4-109.94-КЖК-5200	Электрод нулевой.	

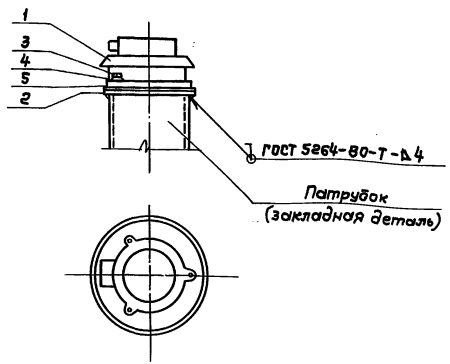
				Прибылан	
Инв. №					
				901-4-109.94-АТХ	
				Резервуар вместимостью 30м³	Стадия Р
					Лист 1
					Листов 4
Нач. отд. Запр. кн.				Общие данные	СОИЗВОДКА НА ПРОЕКТ
Гл. спец. Инженер					
Н. пр. гр. Аверьянов					

1300271-02 26

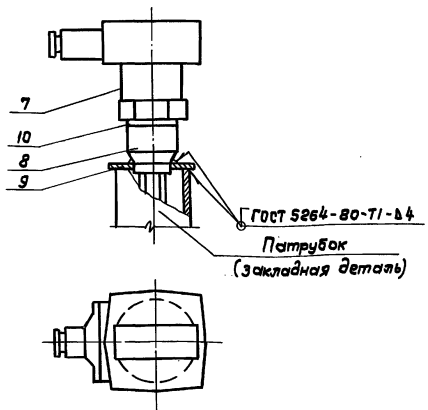
Инв. №, лист, табл. и дата
Взам. инв. №

Альбом II

Установка датчика уровня БКС-3



Установка первичного преобразователя уровня ДУЕ-1



Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
Установка датчика уровня БКС-3					
1		Датчик уровня БКС-3	1		Из компл.
2	ТП901-4-109.94-КЖИ-5100	Заглушка, исполн. 4	1		
3		Болт МВх30 ГОСТ 7805-70	3		
4		Шайба В ГОСТ 14371-78	3		
5		Прокладка резиновая	1		см. поз. 10
Установка первичного преобразователя уровня ДУЕ-1					
7		Первичный преобразователь ПТФ	1		
8	ТП901-4-109.94-КЖИ-5000	Башушка, исполн. 1	1		
9	ТП901-4-109.94-КЖИ-5100	Заглушка, исполн. 3	1		
10		Прокладка резиновая			
		Пластина I ТМКЦ-М			
		ф 60х3 ГОСТ 7338-90	1		

В резиновой прокладке поз. 5 вырезать отв ф 34 мм,
в прокладке поз. 10 - ф 43 мм

Привязан		
Инд. №		

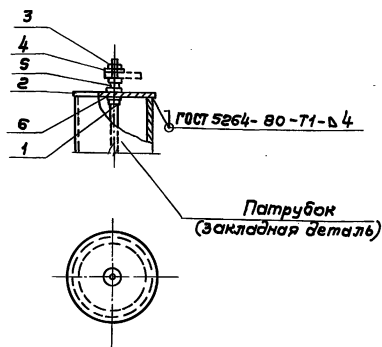
901-4-109.94-АТХ	
Резервуар ёмкостью 50 м ³	Стандарт лист 1 лист 2
Установка датчика уровня БКС-3 и первичного преобразователя уровня ДУЕ-1	СООБЩАЮЩИЙ ПРОЕКТ

Исполн. Завещания *[подпись]*
Ин. спец. Капитальный *[подпись]*
Нац. пр. гр. Проверено *[подпись]*

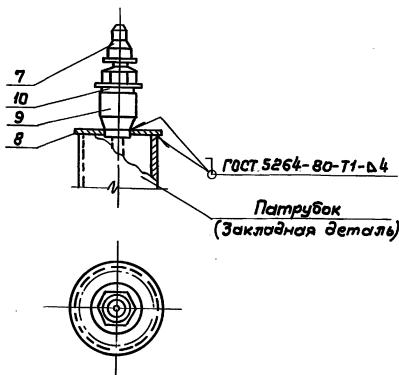
У00271-02 27

Инд. № подл. Подпись и дата Власт. инд. №

Установка нулевого электрода



Установка датчика уровня РОС-301 (РО-001)



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кп	Примечание
Установка нулевого электрода					
1	ТП 901-4-109.94-кжи-5200	Электрод нулевой	1		
2	ТП 901-4-109.94-кжи-5100	Заглушка, исполн. 1	1		
3		Гайка М6 ГОСТ 5915-70	3		
4		Шайба в ГОСТ 14371-78	3		
5		Шайба пружинная 6 ГОСТ 6402-70	1		
6		Прокладка резиновая пластина ИТМКЦ-М φ 13×3 ГОСТ 7338-90	2		
Установка датчика уровня РОС-301 (РО-001)					
7		Датчик уровня РОС-301 (РО-001)	1		Цз компл.
8	ТП 901-4-109.94-кжи-5100	Заглушка исполн. 2	1		
9	ТУЗБ.-1097-85	Бобышка БПЧМ 20×1.5	1		
10		Прокладка резиновая пластина ИТМКЦ-М φ 25×3 ГОСТ 7338-90	1		

В резиновой прокладке поз.6
вырезать отверстие φ 6,5 мм, в
прокладке поз. 10 - φ 21 мм

Прибызан

Цмб. №

901-4-109.9 -АТХ

Резервуар вместимостью
50 м³Станд. Лист Листов
Р 3

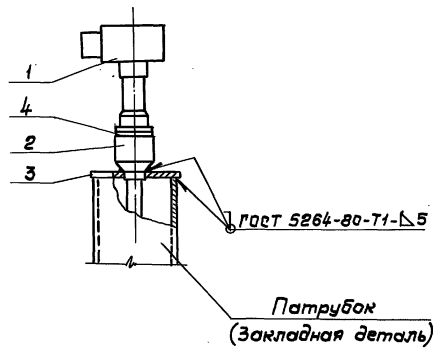
Нач. отд. *Варвара*
Пл. спец. *Копытьский*
Нач. пр. гр. *Альбертов*

Установка датчика уровня
РОС-301 (РО-001) и
нулевого электрода.

СОНЗВОДКАНАПРОЕКТ

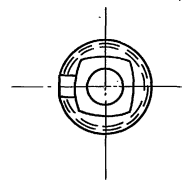
1300271-02 28

Альбом II



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Первичный преобразователь ПП	1		из компл.
2	901-4-109.94-КЖИ-5000	Бобышка, исполн. 2	1		
3	901-4-109.94-КЖИ-5100	Заглушка, исполн. 2	1		
4		Прокладка резиновая	1		
		Пластина I ТМКЦ-М φ 4.2 x 3 ГОСТ 7338-90			

В резиновой прокладке вырезать отв φ 30мм.



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

Привязан				901-4-109.94-АТХ		
				Резервуар вместимостью 50 м ³		
				Станд.	Лист	Листов
				Р	4	
Нач. отв. Зарецкая				Установка первичного преобразователя датчика-индикатора уровня РИС-101		
Дл. спец. Капитальнов				СОИЗВОД. ДОК. КАНАЛПРОЕКТ		
Инв. № Нач. пр. гр. Явьянгов						