

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-4-63.83

РЕЗЕРВУАРЫ ДЛЯ ВОДЫ

ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ
ЕМК. ОТ 12000 ДО 20000 М³

/С ПРИМЕНЕНИЕМ ИЗДЕЛИЙ ПРОИЗДАНИЙ/
АЛЬБОМ VI

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-4-63.83

РЕЗЕРВУАРЫ ДЛЯ ВОДЫ
ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ
ЕМК. ОТ 12000 ДО 20000 м³
/С ПРИМЕНЕНИЕМ ИЗДЕЛИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ/
АЛЬБОМ VI

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I Общие материалы для проектирования резервуаров емк 50-20000 м³

Альбом II Материалы для проектирования специальных мероприятий для резервуаров емк 50-20000 м³
систем хозяйственного водоснабжения

Альбом III Конструкции железобетонные

Альбом IV Части резервуаров емк 50-20000 м³

Альбом V Строительные изделия для резервуаров емк 50-20000 м³

Альбом VI Технологические трубопроводы и сигнализация для резервуаров емк 50-20000 м³

Альбом VII В4 Сметы

Альбом VIII Ведомость потребности в материалах

Разработан
ГПИ Союзводоканалпроект

Главный инженер института *Самохин* В.Н. Самохин
Главный инженер проекта *Филатов* В.А. Филатов

Технические решения одобрены Отделом типового
проектирования и организации проектно-изыска-
тельских работ Госстроя СССР
Письмо № 213-409 от 17 XI 1978 г.
Рабочая документация введена в действие
в/с Союзводоканалпроект
приказ № 160 от 23 июня 1983 г.

Альбом VI

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП901-4-БЗ.83-К.Л.	Конструкции железобетонные	Альбом VI
ТП901-4-БЗ.83-Т	Технологические трубопроводы	Альбом VI
ТП901-4-БЗ.83-С	Спецификации	Альбом VI

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Резервуары емк. 50-2400 м ³ . Планы.	
3	Резервуары емк. 2500-20000 м ³ . Планы.	
4	Резервуары емк. 50-2400 м ³ . Подводящий трубопровод. Планы. Разрезы. Детали.	
5	Резервуары емк. 50-2400 м ³ . Подводящий трубопровод. Спецификация.	
6	Резервуары емк. 50-2400 м ³ . Переливное устройство. Фрагмент плана. Разрезы.	
7	Резервуары емк. 50-2400 м ³ . Переливное устройство. Спецификация.	
8	Резервуары емк. 2500-20000 м ³ . Промышленный водопровод. Схема. Узлы.	
9	Резервуары емк. 2500-20000 м ³ . Промышленный водопровод. Спецификация.	

Условные обозначения

$\frac{ПД}{\text{---}}$ — подводящий трубопровод	$\frac{ПР}{\text{---}}$ — переливной трубопровод
$\frac{ОТ}{\text{---}}$ — отводящий трубопровод	$\frac{СП}{\text{---}}$ — спускной трубопровод

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.
Главный инженер проекта *А.Ф. Улатов В.А.*

Привязан

Исполн. Харина	
Пр. спец. Липович	
Гип. Рубаев	
Рисовал Липович	
Инженер Рубаев	

ТП901-4-БЗ.83-Т

Резервуары емкостью 50-20000 м³.

Общие данные

Состав	Лист	Листов
Р	1	3
СНЗСЗЛОЖКАНАПРОЕКТА		

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

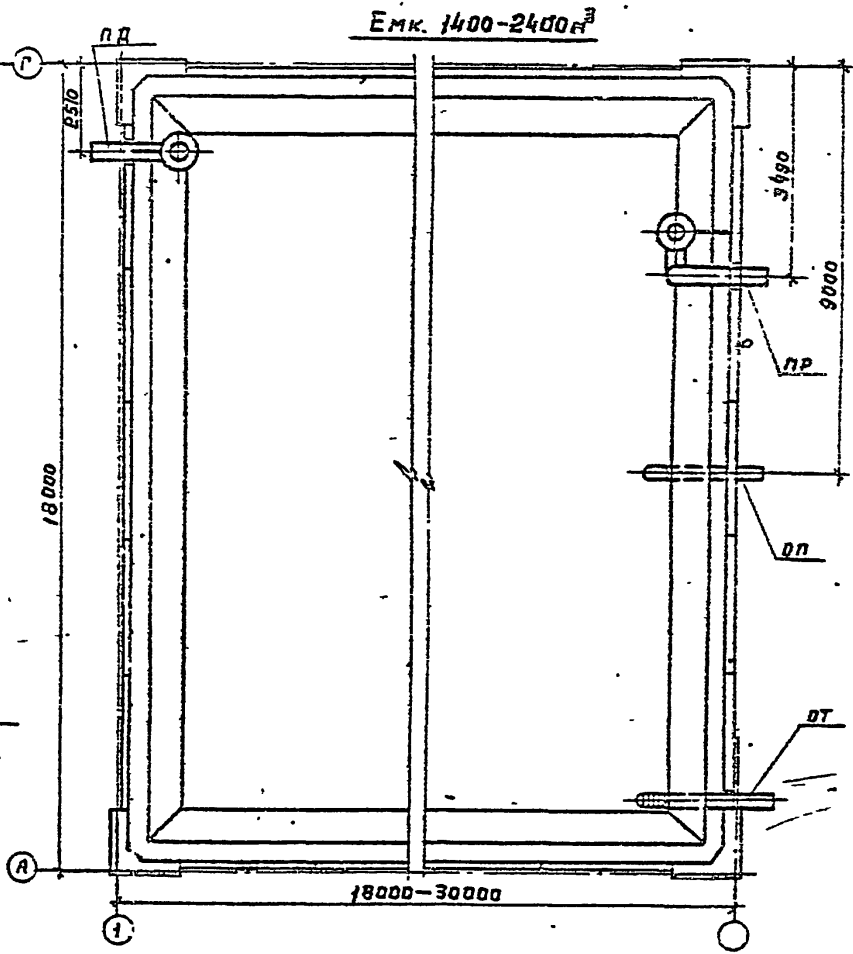
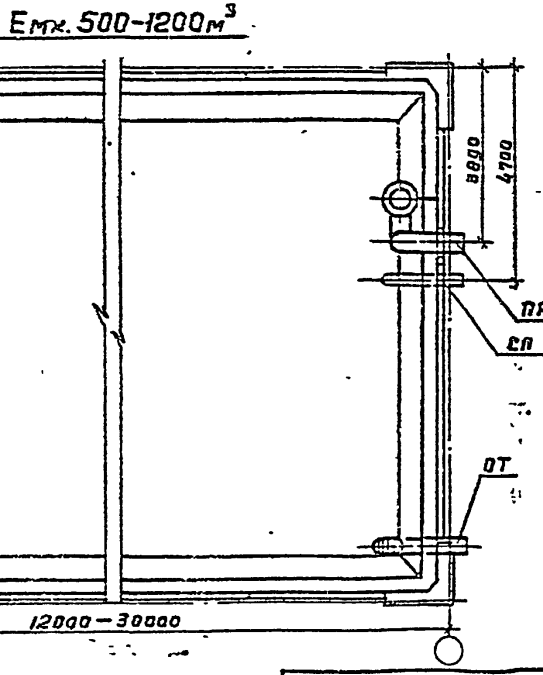
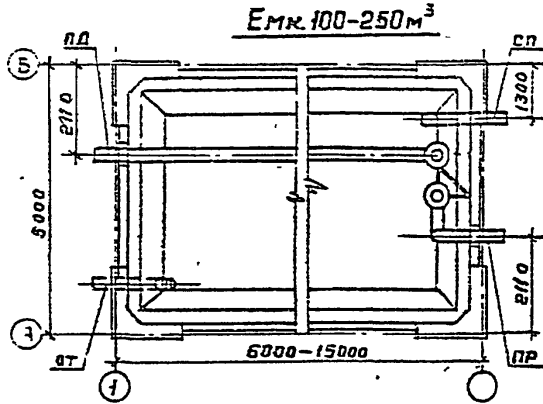
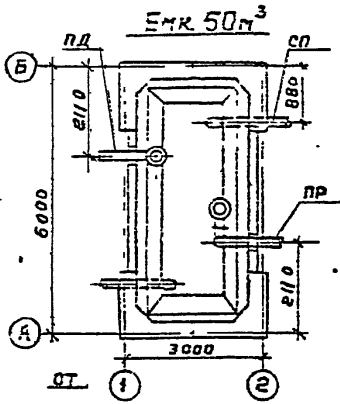
Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
ГОСТ 10704-75	Трубы стальные электрические.	
4. 901-18	Оборудование резервуаров. Воканс.	
ГОСТ 8509-72	Сталь плоская угловая равнополочная	
ГОСТ 103-75	Полоса стальная горячекатанная	
15ip	Вентиль пожарный с муфтой и цангой	
ГОСТ 2217-78	Головок соединительная испорная	
ГОСТ 18698-79	Рукав резинко-тканевый.	

В настоящем альбоме помещены рабочие чертежи технологической части:

- Планы резервуаров всех емкостей с размещением технологических трубопроводов и устройств;
- Оборудование резервуаров емк. 50-2400 м³ подводящим и переливным трубопроводами при диаметре труб 100 ± 400 мм — оборудования резервуаров емк. 2500-20000 м³ промышленным водопроводом.

Рабочие чертежи отводящего и спускного трубопроводов для всех резервуаров, а так же подводящий и переливной трубопроводы для резервуаров емк. 2500-20000 м³ при диаметре труб 500 мм с н.м. и устройстве приемной и переливной камер с привязкой трубопроводов к осям резервуара даны в строительной части проекта.

Альбом VI



Ш. В. Ж. и др. Проект № 4

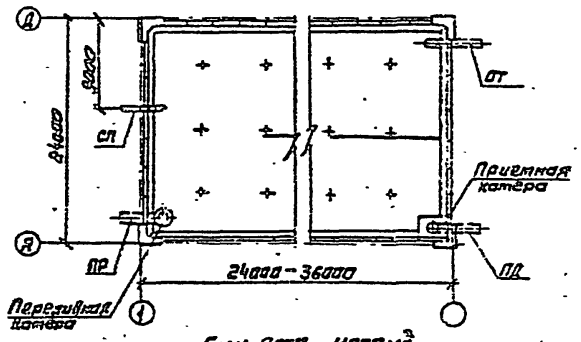
Привлазан	№
Исход. план	1
Рис. в.р.	1
Шкелет.	1

ТП 901-4-63.83-Т		
Резервуары аккостью 50-2000 м³	История	Листы
Резервуары емк 50-2400 м³ Пласти.	Р	Е
СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ		

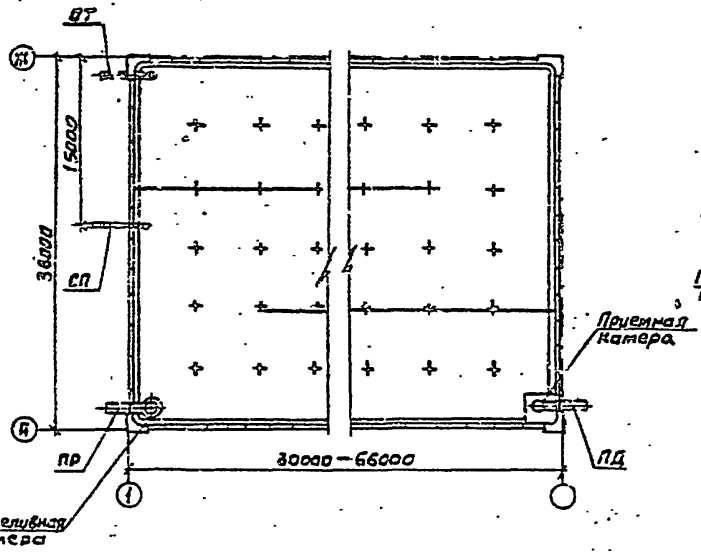
400282-06 4

Рис. 10

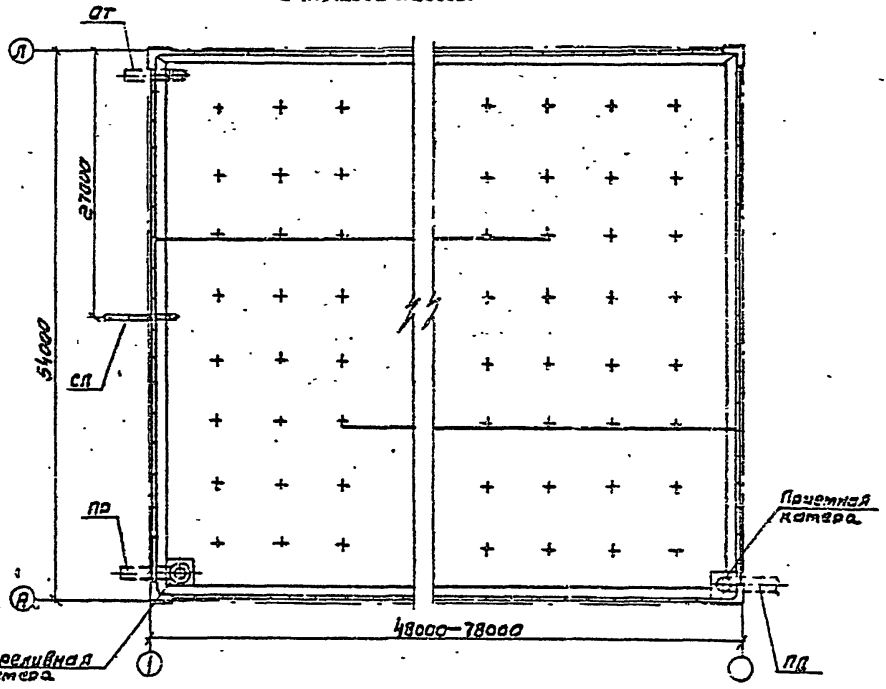
Емк. 2500 - 3500 м³



Емк. 5000 - 10000 м³



Емк. 12000 - 20000 м³



УИД № подл. Подпись и дата. Штамм ИО/И:

ИП 901-4-63.83-Т

Привязан	нач. отд.	Харина	Иван	Резервуары, Емкость 50-20000 м ³	Лист 3
	Г.С.С.С.	Мурсманов	Иван		
	Г.И.П.	Ручнев	Иван	Резервуары, емк. 2500-20000 м ³ Плана	С.О.У.З.В.О.Д.К.А.В.А.Л.О.Р.Е.К.Т
	Р.С.Б.С.	Рунгорн	Иван		
УИД № 2		Шаманов	Иван		

400282-06 5

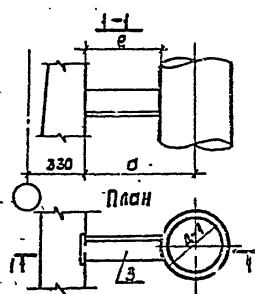
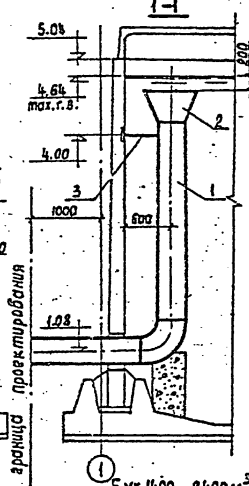
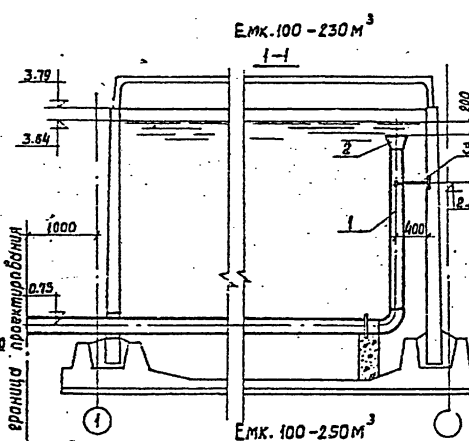
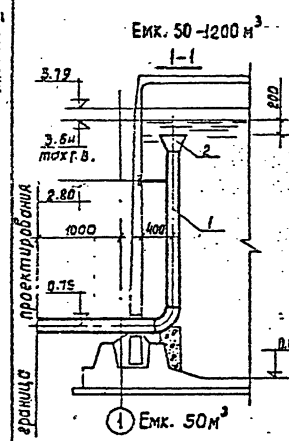
И.О. Смирнова

Альбом VI

Емк. 1400 - 2400 м³

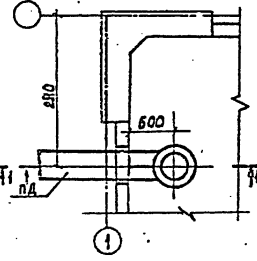
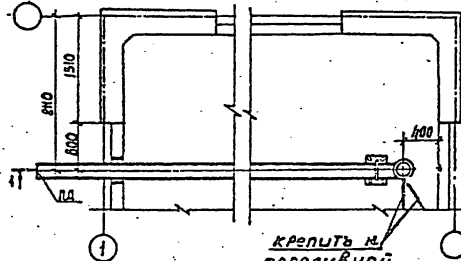
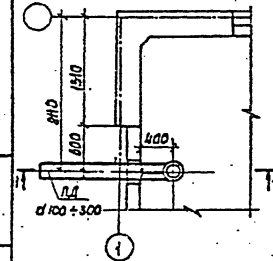
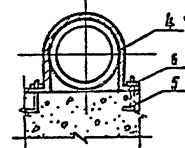
Деталь крепления
трубы к стене

Таблица размеров
детали крепления.



Ди	σ	ρ
150	400	325
200	400	300
300	400	250
400	600	400

Деталь крепления
трубы к опоре



Крепить к
переливной
трубе

Т0901-4-63.83-Т

Приказ

Исх. отд.	Холодина	Линь
Пл. спец.	Мизюнич	Линь
ГП	Рыжов	Рыжов
Рук. брига	Аксенов	Линь
Инженер	Гуминская	Линь

Резервуары
емкостью 50-20000 м³

стадия лист
Р 4

Резервуары емк. 50-2400 м³.
Подводящий трубопровод.
Планы. Разрезы. Детали.

СЮЗ ВОДОКАНАЛ ПРОЕКТ

Албон VI

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Количество, м. шт на резервуар емкостью, м ³													Примечание
			расчет кг					на резервуар емкостью, м ³								
			50	100	150	200	250	500	700	1000	1200	1400	1900	2400		
		Документация														
		Серия 4.901-19														
		Детали														
1	Труба	108x3 II ГОСТ10704-76 II-CT-3en ГОСТ10703-80	5,0 32,0													
	Труба	159x3 II ГОСТ10704-76 II-CT-3en ГОСТ10703-80	9,0 32,7	10,0 115,4	13,0 150,0	16,0 124,6	19,0 119,3	5,0 31,0	5,0 32,0	5,0 32,0	5,0 33,0					
	Труба	219x3 II ГОСТ10704-76 II-CT-3en ГОСТ10703-80	10,0 166,0	13,0 141,3	16,0 207,6	19,0 253,4	5,0 31,0	5,0 32,0	5,0 32,0	5,0 33,0	5,0 33,0	5,0 34,0	5,0 35,0	5,0 36,0	5,0 37,0	
	Труба	273x3 II ГОСТ10704-76 II-CT-3en ГОСТ10703-80	13,0 180,7	16,0 216,7	19,0 272,7	5,0 66,4	5,0 70,7	5,0 75,0	5,0 80,0	5,0 85,0	5,0 90,0	5,0 95,0	5,0 100,0	5,0 105,0	5,0 110,0	
	Труба	425x3 II ГОСТ10704-76 II-CT-3en ГОСТ10703-80	30,0 202,2	5,0 30,0	5,0 30,0	5,0 30,0	5,0 30,0	5,0 30,0	5,0 30,0	5,0 30,0	5,0 30,0	5,0 30,0	5,0 30,0	5,0 30,0	5,0 30,0	
2	ТМ 28.00.02	Воронка 108x190													1,5 кг	
	ТМ 28.00.02	Воронка 150x270													5,4 кг	
	ТМ 28.00.02	Воронка 219x380													10,5 кг	
	ТМ 28.00.02	Воронка 325x566													23,3 кг	
	ТМ 28.00.02	Воронка 425x730													39,0 кг	
3	Труба	Б-63x3 II ГОСТ8509-76 II-CT-3en ГОСТ8509-76	2,300												Для Ду-150	
	Труба	Б-63x3 II ГОСТ8509-76 II-CT-3en ГОСТ8509-76	2,300												Для Ду-200	
	Труба	Б-63x3 II ГОСТ8509-76 II-CT-3en ГОСТ8509-76	2,300												Для Ду-300	
	Труба	Б-63x3 II ГОСТ8509-76 II-CT-3en ГОСТ8509-76	2,300												Для Ду-400	
	Труба	Б-63x3 II ГОСТ8509-76 II-CT-3en ГОСТ8509-76	2,300												Для Ду-500	
4	Детали	Б-425x3 ГОСТ 10704-76 II-CT-3en ГОСТ 10703-80		6	3	6	3									

Инв. №, дата, Подпись и печать, Штампы, ст.

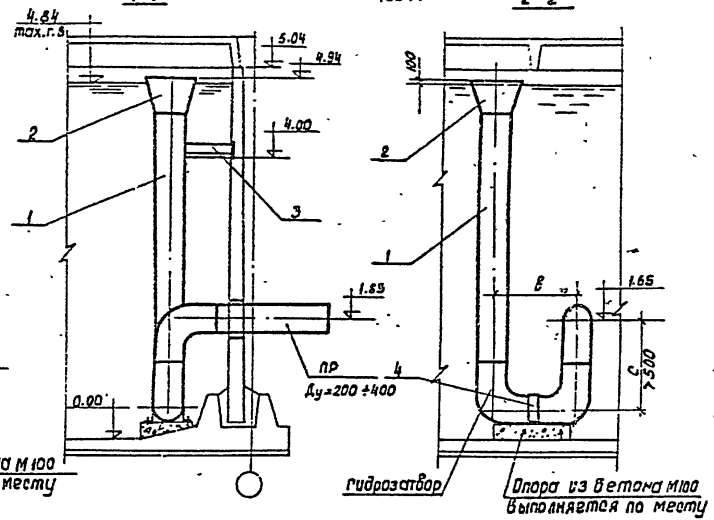
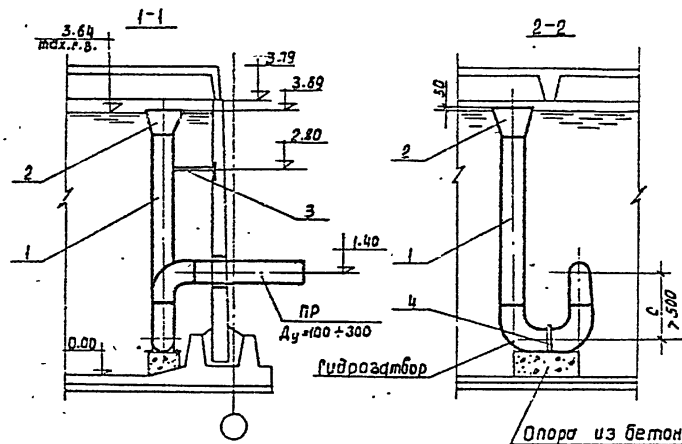
			ТП 901-4-63.83-Т				
Привязка	Масштаб	Картина	Л. шит	Резервуары емкостью	С-ва для	Лист	Листов
	1:1	Исходник	1	50-20000 м ³	Р	5	
		Рис. Рудник	Рис.				
		Чук. бр. Аймалар	Рис.	Резервуары емк. 50-2400 м ³ .	СЭИЗВОДКАМПРОЕКТИ		
		Шифр. Уткин	Рис.	Горьковский трудсправод			
И.В.Н.				Спецификация			

400282-06 7

Емк. 50 - 1200 м³

Емк. 1400 - 2400 м³

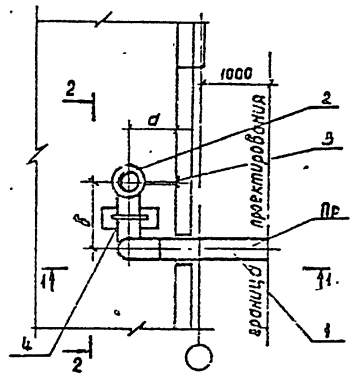
наблюд. II



Опора из бетона М100
выполняется по месту

Опора из бетона М100
выполняется по месту

Фрагмент плана



Ду	Емк. 50 - 1200 м ³			Емк. 1400 - 2400 м ³		
	а	б	с	а	б	с
100	300	400	600	—	—	—
150	400	500	600	—	—	—
200	500	600	600	500	600	600
300	800	900	900	600	900	900
400	—	—	—	800	1200	1200

ТП901-4-63.83-Т

Привязан:	Нач. отд. Карина	Резервуары емкостью 50 - 20 000 м ³	Стенка лист	Листов
	Гл. спец. Митронич		Р	6
	Лит. Рублев	Резервуары емк. 50 - 2400 м ³ переливное устройство. Фрагмент мана. Разрезы.	СНПЗВОДАКА И НАДПРОЕКТ	
	Руковод. А.В. Зорд			
	Инженер Ч. Юдовская			

400282-26 В

Шаблон для набивки и затирки бетона

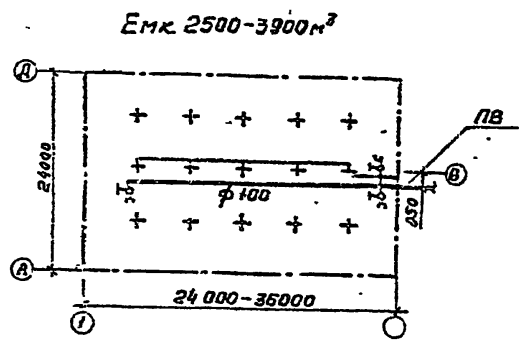
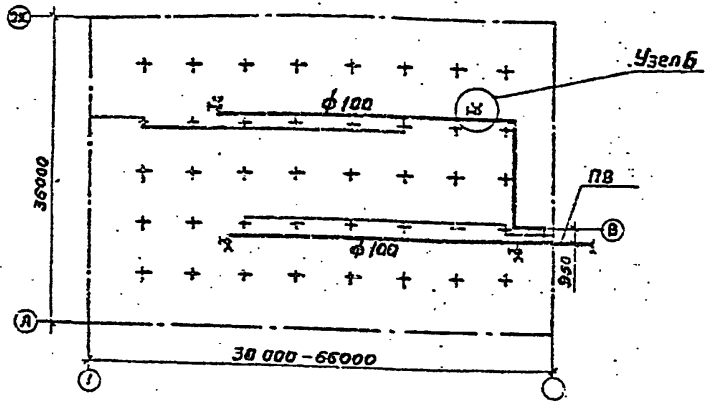
Всего 57

№ п/п	наименование	наименование	количество м. шт на резервуар емкостью, м ³												примечание		
			50	100	150	200	250	500	700	1000	1200	1400	1900	2400			
		Документация															
		серия 4.901-18															
		Детали															
1		Труба 128x3 ГОСТ 10704-76	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2										
		Г-СТЗ ГОСТ 10704-76	38,85	38,85	38,85	38,85	38,85										
		Труба 54x3 ГОСТ 10704-76	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4
		Г-СТЗ ГОСТ 10704-76	62,31	62,31	62,31	62,31	62,31	62,31	62,31	62,31	62,31	62,31	62,31	62,31	62,31	62,31	62,31
		Труба 119x3,5 ГОСТ 10704-76	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6
		Г-СТЗ ГОСТ 10704-76	104,16	104,16	104,16	104,16	104,16	104,16	104,16	104,16	104,16	104,16	104,16	104,16	104,16	104,16	104,16
2	ТМ 28.00.02	Воронка 108x130														1,8 кг	
		Воронка 159x210														5,4 кг	
		Воронка 219x380														10,5 кг	
		Воронка 325x565														23,3 кг	
3		Воронка 425x730														39,0 кг	
		Влакон 63x63x4 ГОСТ 335-79 L-330														Для В ₁ -150	
		Влакон 63x63x4 ГОСТ 335-79 L-400														Для В ₂ -200	
		Влакон 63x63x4 ГОСТ 335-79 L-450														Для В ₃ -300	
		Влакон 63x63x4 ГОСТ 335-79 L-600														Для В ₄ -400	
4		Литца 62 5x50 ГОСТ 103-76 L-350														Для В ₁ -100	
		Литца 62 6x50 ГОСТ 103-76 L-550														Для В ₂ -150	
		Литца 62 6x50 ГОСТ 103-76 L-700														Для В ₃ -200	
		Литца 62 6x50 ГОСТ 103-76 L-1000														Для В ₄ -300	
		Литца 62 6x50 ГОСТ 103-76 L-1800														Для В ₅ -400	

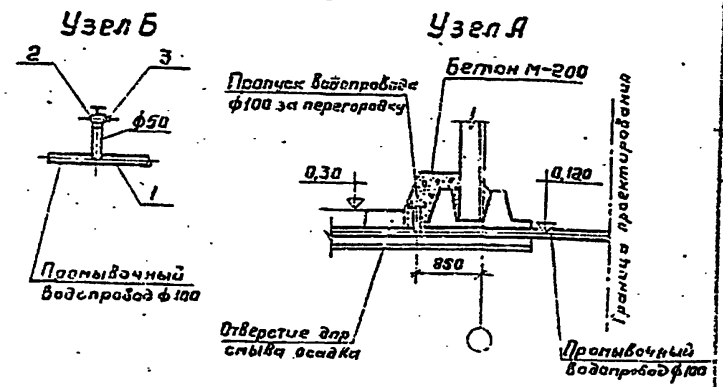
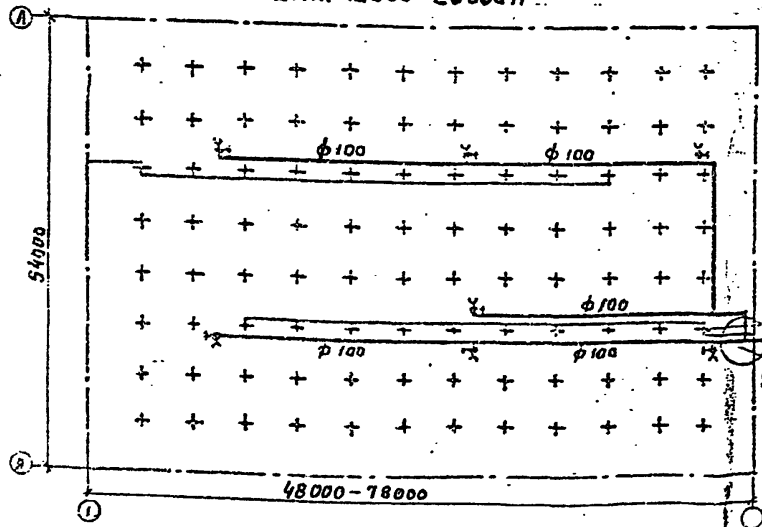
К. Давыдов
В. Сидорова
Л. Сидорова

ТМ 901.4-63.83-Т		Резервуары емкости		Стандарт		Лист		Листов	
		50 - 20 000 м ³		Р		7			
Грунт		Резервуары емк. 50-2400 м ³		Согласно		Согласно		Согласно	
Инженер		Переливное устройство спецификация							

Схема расположения промывочного водопровода в резервуаре
 Емк. 5000-11000 м³



Емк. 12000-20000 м³



Уд. Архив. Промывочный водопровод №...

ТН 901-4-63.83-Т		
Привязан	Исх. арт. К. Зина	Резервуары емкостью 50-20000 м ³
	П. спец. Курочкин	Резервуары емк. 2500-20000 м ³
	ГИП Руднев	Промывочный водопровод
	Рис. арт. А. Мазур	Схема Узлы.
Изм. №	Проектировщик Гужинский	
	Проверка	
	Утверждение	

Рис. 501-V

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Количество, м.шт на резервуар емкостью, м ³																	Примечание
			2500	3200	3900	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000	12000	13000	15000	16000	18000	20000		
		<u>Детали</u>																		
1		Труба 108×3 II ГОСТ 10704-76 я-ст Эсп ГОСТ 10703-80	19.0 147.6	26.0 202	32.0 248.6	34.0 264.2	46.0 357.4	58.0 450.7	70.0 543.9	82.0 637.1	94.0 730.4	106.0 823.6	113.0 878.0	119.0 924.6	126.0 971.3	131.0 1017.9	167.0 1297.6	185.0 1437.5		
2	161Р	Вентиль Ду=50	1 2.3			2 3.6	3 8.4	3 8.4	3 8.4	3 8.4	3 8.4	4 11.2	4 11.2	4 11.2	4 11.2	4 11.2	7 19.6	7 19.6		
3		Головка соединительная ГР-50 ГОСТ 2217-76	1 -			2 -	3 -	3 -	3 -	3 -	3 -	4 -	4 -	4 -	4 -	4 -	7 -	7 -		
4		Линза Б-2 6×50 ГОСТ 103-76 ВСтЗ ГОСТ 330-71																		Крепление труб к основанию капан
5		Булав П (ви)-6-50-22 ГОСТ 18689-72																		20 м

Изд. 11/1980г. Перечисл. к 2002г. 01.07.1982г.

ТН 901-4-63.83-Т			
Привязан	Мас. отд. Харина	Резервуары емкостью 50 - 20 шт м ³	Стадия лист листов р 9
	Гл. спец. Мирянич	Резервуары емк 2500-2000 м ³ Прямые водопровод спецификация	КОРЗБДОКАНАЛЧЕКИ
	Гип Руднев		
	Рук. БР. Янгори		
	Инженер Яковская		
Инд. №:			

400282-06. //

Изд. 5/1981г.

Ведомость чертежей основного комплекта

Листы 11

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Установка датчика уровня УКС-1 и первичного преобразователя уровня РСУ-0	
4	Установка датчика уровня ЭРСУ-3 (ЭУ-2) и нулевого электрода	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
ГОСТ 7805-70*	Балты с шестигранной головкой	
ГОСТ 11371-78	Шайбы Технические условия	
ГОСТ 6402-70	Шайбы пружинные	
ГОСТ 5915-70*	Гайки шестигранные (нормальной точности)	
ГОСТ 7358-77*	Пластины резиновые и резинотканевые. Технические условия	
ТУ 1097-76	Бобышка Технические условия	

Обозначение	Наименование	Примечание
Прилагаемые документы		
ТП 901-4-63.83-кжу-6100	Бобышка	
ТП 901-4-63.83-кжу-6300	Заглушка	
ТП 901-4-63.83-кжу-6200	Фланец	
ТП 901-4-63.83-кжу-6400	Электрод нулевой	

Шиб. Л. Лавин / 12.02.82 в. доз. Взам. Инв. №

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами Главным инженером проекта Филатов, В.А. Филатов

Привязан			

ТП 901-4-63.83 - 3А			
Нач. отд. Кулметов, И.И. Инженер Зинчич, З.С. Вук. бр. Саберинов, Я.С.	Резервуары емкостью 50 - 20000 м ³	Листы	Лист
	Общие данные (начало)	Р	1 4
		СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ	

Любом 17

В зависимости от назначения резервуаров принимается различная степень обеспечения контроля и сигнализации уровней воды в резервуаре

В проекте приведены чертежи установки датчиков в приборной камере резервуаров для воды.

Закладные патрубки для установки датчиков предусмотрены строительной частью проекта.

Для достижения герметичности резервуаров эспитиевого назначения при установке датчиков предусмотрены уплотнительные прокладки.

В проекте использованы датчики наиболее часто применяемых уровнемеров ЭРСУ-3 ЗУЧ-2 УКС-1 и РУС в различном сочетании. Комплект регулятора - сигнализатора уровня ЭРСУ-3 включает три электроконтактных датчика на три уровня. Датчик электрического индикатора уровня ЗИУ-2 стержневого или кобальтового типа в зависимости от верхнего предела контроля уровня дает возможность непрерывного измерения уровня воды. Выпускает приборы ЭРСУ-3 и ЗИУ-2 Разенский завод "Теплоприбор".

Устройства контроля сопротивления УКС-1 предназначено для контроля уровня воды при помощи одного или двух датчиков. Выпускает устройство Понстантиновский завод высоковольтной аппаратуры.

Первичный преобразователь ПР-1Э емкостного уровня РУС-3 (обыкновенное исполнение) дает возможность непрерывного измерения уровня воды. Выпускает уровнемер завод "Старорусские приборы" г. Старая Русса.

Все перечисленные датчики используются совместно с нулевым элементом (стержнем).

Приказан

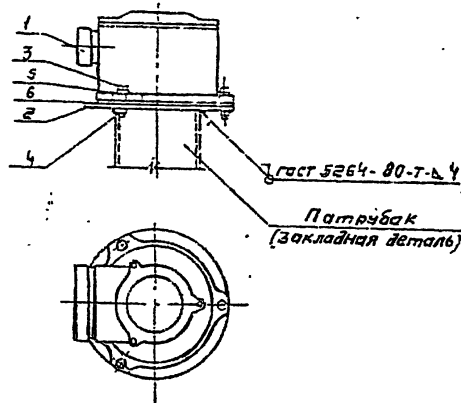
Имвл

					ТП 901-4-6383-3А			
					Резервуары емкостью 50 + 20000 м ³	Стр.	Лист	Листов
						Р	2	
					Общие данные (окончюие)	СРОСВОДАСНАПРОЕКТ		
Начальн	Контроль	Директор						
Инженер	Инженер							
Дис. бр	Инженер							

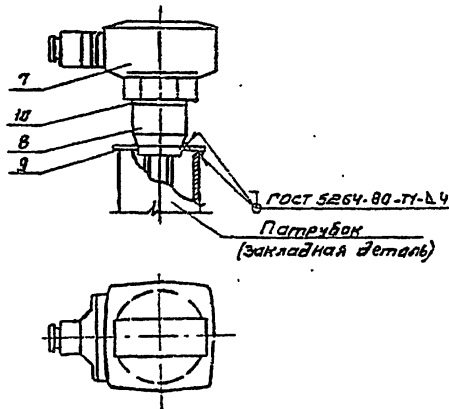
400288-06 13

1968 г. 10/10/68

Установка датчика уровня УКС-1



Установка первичного преобразователя уровня РЭС-0



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Мат.	Масса зб., кг	Личные данные
Установка датчика уровня УКС-1					
1		Датчик уровня УКС-1	1		из каталога
2	ПТ901-4-63.83-КЖИ-6.200	Фланец	1		
3		Болт МВх30 ГОСТ 7805-70	3		
4		Гайка МВ ГОСТ 5915-70	3		
5		Шайба В ГОСТ 11371-78	3		
6		Прокладка	1		каталог датчиков
Установка первичного преобразователя уровня РЭС-0					
7		Первичный преобразователь ПР-ПОР	1		
8	ПТ901-4-63.83-КЖИ-6.100	Бобышка	1		
9	ПТ901-4-63.83-КЖИ-8.300	Заглушка, усл 3	1		
10		Прокладка резиновая пластина I ТМММ-М ф 60 х3 ГОСТ 7338-77	1		

В резиновой прокладке (поз. 10) вырезать отв. ф 43 мм.

Приказ

№ 2. А.

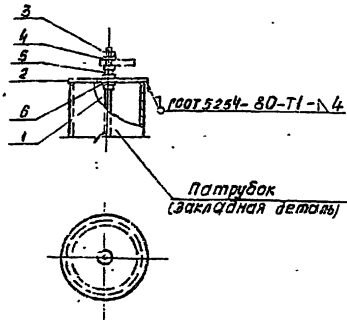
ПТ901-4-63.83-3А

по ф. 107	Классификация	Резервуары емкостью 50 ÷ 20000 м ³	Стадия	лист	листов
по ф. 108	Объемный	Установка датчика уровня УКС-1 и первичного преобразователя уровня РЭС-0	Р	3	
по ф. 109	Вселяется		СОЗДАТЕЛЯ		

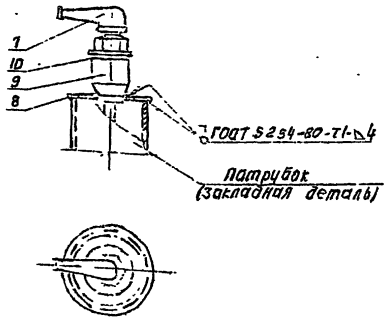
Ц.00.282-06 14

Альбом VI

Установка нулевого электрода.



Установка датчика уровня ЭРСУ-3 (ЭМУ-2)



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
Установка нулевого электрода					
1	ТП901-4-63.83-КЖИ-6.100	Электрод нулевой	1		
2	ТП901-4-63.83-КЖИ-6.900	Заглушка, исп. 1.	1		
3		Гайка МБГОСТ 5915-70	3		
4		Шайба 6 ГОСТ 1371-78	3		
5		Шайба пружинная			
		6 ГОСТ 6402-70	1		
6		Прокладка резиновая-пластина ТМКЩ-М			
		φ 13 х3 ГОСТ 7338-77	2		
Установка датчика уровня ЭРСУ-3 (ЭМУ-2)					
7		Датчик уровня			
		ЭРСУ-3 (ЭМУ-2)	1		из комп.
8	ТП901-4-63.83-КЖИ-6.300	Заглушка, исп. 2	1		
9	ГЧЗ6. 1097-78	бабышка БМЗТ АС-55	1		
10		Прокладка резиновая-пластина ТМКЩ-М			
		φ 42 х3 ГОСТ 7338-77	1		

В резиновой прокладке поз. 6 вырезать отверстие φ 6.5 мм, в прокладке поз. 10 - φ 38 мм.

Привязки	

ТП901-4-63.83-3А		
Резервуары емкостью 50 - 20000 м ³	Стыбли/Лист	Листов
	Р	4
Установка датчика уровня ЭРСУ-3 (ЭМУ-2) и нулевого электрода	СПОЗВОДКАНАЛПРОЕКТ	