

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

904-4-69.83

РЕЗЕРВУАРЫ ДЛЯ ВОДЫ

ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ

ЕМКОСТЬЮ ОТ 13000 ДО 20000 м<sup>3</sup>

(С ПРИМЕНЕНИЕМ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ С ОПОРНОЙ ПЯТОЙ)

АЛЬБОМ V

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ, СИГНАЛИЗАЦИЯ  
ДЛЯ РЕЗЕРВУАРОВ ЕМКОСТЬЮ ОТ 50 ДО 20000 м<sup>3</sup>

И.00280-04

					Проект:	

Лист №

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
901-4-63.83

РЕЗЕРВУАРЫ ДЛЯ ВОДЫ  
ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ  
ЕМКОСТЬЮ ОТ 13000 ДО 20000 м³  
(С ПРИМЕНЕНИЕМ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ С ОПОРНОЙ ПЯТОЙ)

СОСТАВ ПРОЕКТА

- АЛЬБОМ I ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ РЕЗЕРВУАРОВ  
ЕМКОСТЬЮ ОТ 50 ДО 20 000 м³
- АЛЬБОМ II МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ДЛЯ  
РЕЗЕРВУАРОВ ЕМКОСТЬЮ ОТ 50 ДО 20 000 м³  
СИСТЕМ ХОЗЯЙСТВЕННО-ПИТЬЕВОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ (ИЗ ТИПОВОГО ПРОЕКТА 901-4-63.83)
- АЛЬБОМ III КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
- АЛЬБОМ IV СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ РЕЗЕРВУАРОВ  
ЕМКОСТЬЮ ОТ 1600 ДО 20 000 м³
- АЛЬБОМ V ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ, СИГНАЛИЗАЦИЯ ДЛЯ РЕЗЕРВУАРОВ  
ЕМКОСТЬЮ ОТ 50 ДО 20 000 м³
- АЛЬБОМ VI ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ, ЧАСТИ 1-6
- АЛЬБОМ VII СМЕТЫ

РАЗРАБОТАН

СОЮЗВОДОКАНАЛЬНИЙПРОЕКТ  
ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИН-ТА *Привязь* БОНДАРЕНКО  
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА *Шейко* ШЕЙКО  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПР-ТА *Мазалова* МАЗАЛОВА

АЛЬБОМ V

ОДОБРЕН ГОССТРОЕМ СССР  
ПИСЬМО ОТ 17.11.78 Г. №2/з-409  
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ИНСТИТУТОМ  
СОЮЗВОДОКАНАЛЬНИЙПРОЕКТ  
ПРИКАЗ № 171 ОТ 18.07.85 Г.

				Привязан	
Ш.№					

4.002.80-04 2

## СОДЕРЖАНИЕ

№ п.п.	Наименование листов	№№ стр.	Примечание
1	Содержание <u>Основной комплект марки НВ</u>	2	
2	Общие данные (начало)	3	
3	Общие данные (окончание)	4	
4	Резервуары РЕ6, РЕ12, РЕ18. Планы	5	
5	Резервуары РЕ24, РЕ36, РЕ54. Планы	6	
6	Подводящий, отводящий, спускной, переливной трубопроводы. Разрезы	7	
7	Подводящий, отводящий, спускной, переливной трубопроводы. Спецификация	8	
8	Резервуары РЕ6, РЕ12, РЕ18. Подводящий трубопровод. Планы. Разрезы. Детали	9	
9	Резервуары РЕ6, РЕ12, РЕ18. Подводящий трубопровод. Спецификация	10	
10	Резервуары РЕ6, РЕ12, РЕ18. Переливное устройство. Фрагмент плана. Разрезы	11	
11	Резервуары РЕ6, РЕ12, РЕ18. Переливное устройство. Спецификация	12	
12	Резервуары РЕ24, РЕ36, РЕ54. Противобочный водопровод. Схемы. Узлы	13	
13	Резервуары РЕ24, РЕ36, РЕ54. Противобочный водопровод. Спецификация	14	
	<u>Узлы нетиповых конструкций марки НВН</u>		
14	Содержание	15	
15	Подводящий трубопровод для резервуаров РЕ24, РЕ36, РЕ54	16	
16	Подводящий трубопровод для резервуаров РЕ24, РЕ36, РЕ54. Сборочный чертеж	17	

№ п.п.	Наименование листов	№№ стр.	Примечание
17	Отводящий трубопровод для резервуаров РЕ6, РЕ12, РЕ18, РЕ24, РЕ36, РЕ54	18	
18	Отводящий трубопровод для резервуаров РЕ6, РЕ12, РЕ18, РЕ24, РЕ36, РЕ54. Сборочный чертеж	19	
19	Спускной трубопровод	20	
20	Переливной трубопровод для резервуаров РЕ24, РЕ36, РЕ54	21	
	<u>Основной комплект марки ЭА</u>		
21	Общие данные (начало)	22	
22	Общие данные (окончание)	23	
23	Установка датчика уровня УКС-1 и пьезиче- ного преобразователя уровня РЭС-0	24	
24	Установка датчика уровня ЭРСУ-3 (ЭИУ-2) и нулевого электрода	25	
	<u>Детали нетиповых конструкций марки ЭАН</u>		
25	Содержание	26	
26	Бобышка Фланец Ф1	27	
27	Заглушка Электрод нулевой	28	

Привязан

Изм. №

4 00.180-04 3

Формат А3

Копировал: Арустава

Листов V

4 Типовой проект 901-4-63.83

Содержание, Ведомость и Внесение изменений

Тубовый проект от 4.89.83 Мазалова

**Ведомость рабочей документации основного комплекта**

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Резервуары РЕ6, РЕ12, РЕ18. Планы	
4	Резервуары РЕ24, РЕ36, РЕ54. Планы	
5	Подводящий, отводящий, спускной, переливной трубопроводы. Разрезы	
6	Подводящий, отводящий, спускной, переливной трубопроводы. Спецификация	
7	Резервуары РЕ6, РЕ12, РЕ18. Подводящий трубопровод. Планы. Разрезы. Детали.	
8	Резервуары РЕ6, РЕ12, РЕ18. Подводящий трубопровод. Спецификация.	
9	Резервуары РЕ6, РЕ12, РЕ18. Переливное устройство. Фрагмент плана. Разрезы.	
10	Резервуары РЕ6, РЕ12, РЕ18. Переливное устройство. Спецификация	
11	Резервуары РЕ24, РЕ36, РЕ54. Промышленный водопровод. Схемы. Узлы	
12	Резервуары РЕ24, РЕ36, РЕ54. Промышленный водопровод. Спецификация	

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную и взрывопожарную безопасность при эксплуатации сооружения  
 Главный инженер проекта *Мазалова*

**Ведомость ссылочных и прилагаемых документов**

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
ГОСТ 10 704-76	Трубы стальные электросварные	
4. 901 - 18	Оборудование резервуаров. Воронка	
ГОСТ 8509-72*	Сталь листовая равнополочная	
ГОСТ 103-76	Полоса стальная горячекатанная	
Каталог ЦКБА	Вентиль пожарный герметичный	
ГОСТ 22.17-76	Золотка соединительная напорная	
ГОСТ 18 69 8-79	Рукав резинотканевый	
<u>Прилагаемые документы</u>		
- НВМ	Ведомости потребности в материалах	Льбом VI
- НВН	Узлы металлических конструкций. Содержание	Часть I

Прибылан			
ТТ1904-69.83 - НВ			
Наименование	Объем	Страницы	
Резервуары емкостью 30-20000 м <sup>3</sup>		Р	Л
Общие данные (начало)		1	11
		Состав документов проекта	
		Удостоверены	
		добавлены в проект	

Копировал: *Будыкина*

4.00.280-04 / формат А3

Согласовано  
 Инженер  
 Ответственный  
 Инженер  
 Проектная группа  
 Мазалова

Альбом V

Туповол проект 501-4-62.83

Изм № подл. Подпись и дата. Дата изм. №

### Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
5	Подводящий, отводящий, спускной, переливной трубопроводы. Спецификация	
7	Резервуары РЕ6, РЕ12, РЕ18, Подводящий трубопровод. Спецификация	
9	Резервуары РЕ6, РЕ12, РЕ18, Переливное устройство. Спецификация	
11	Резервуары РЕ24, РЕ36, РЕ54. Промывочный водопровод. Спецификация	

### Условные обозначения.

- пд — Подводящий трубопровод
- от — Отводящий трубопровод
- пр — Переливной трубопровод
- сп — Спускной трубопровод
- пв — Промывочный водопровод

В настоящем альбоме помещена рабочая документация технологической части:

- 1) планы резервуаров всех марок с размещением технологических трубопроводов и устройств;
- 2) оборудование резервуаров РЕ6, РЕ12, РЕ18 подводящими и переливными трубопроводами при диаметре труб 100±400 мм;
- 3) оборудование резервуаров РЕ24, РЕ36, РЕ54, промывочным водопроводом.

Устройство переливной и приемной камер, размещение и привязка технологических трубопроводов, проходящих в днище резервуаров, приведены в строительной части проекта.

ТТ1901-4-62.83-НВ

Привязан

Исполн	И.Борис	Провер	
Н.контр	Яроман	Рис.гр.	Лос
Ст.инж.	Ильинский	Ст.инж.	Ильинский
Инж.пр	Ильинский	Инж.пр	Ильинский

Резервуары емкости 50+20000 м <sup>3</sup>		С.д.инж. Лист Листов	
Общие данные (окончание)		Р	2
		С.д.инж. Лист Листов	
		Водоканал проект	

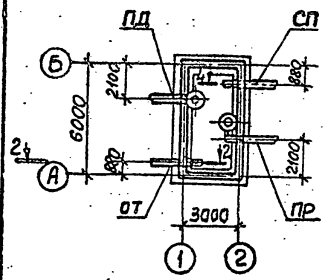
4,00280-04 5

Контроль: Фрумкина

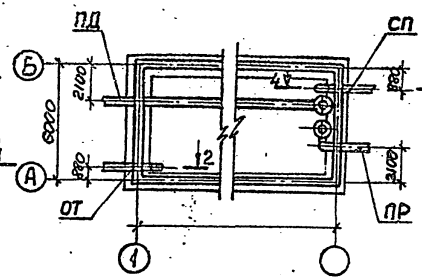
Формат А3

Туповой проект от 4-го отс. в.б.м. V

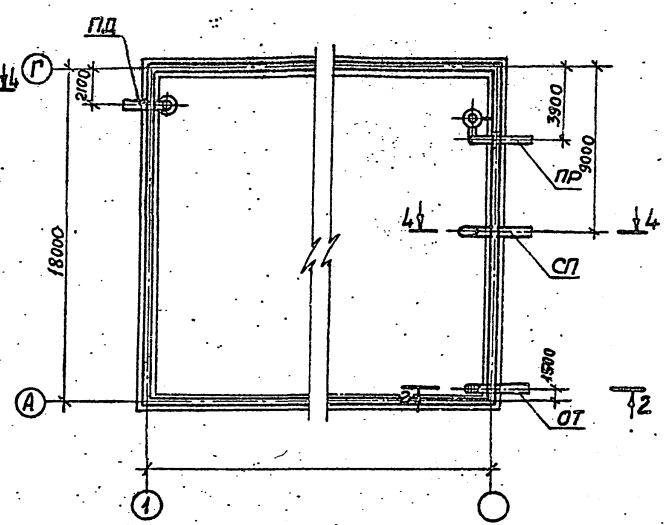
РЕ6- -05



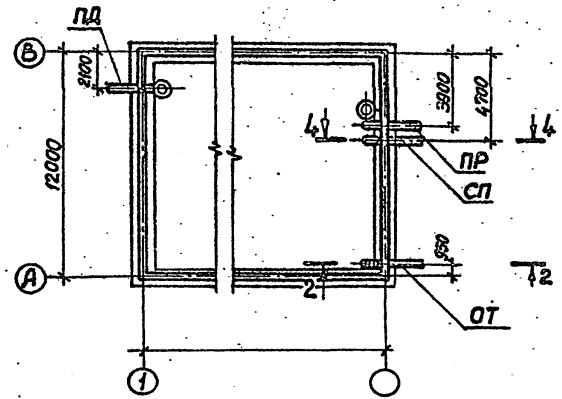
РЕ 6



РЕ 18



РЕ 12



Согласовано  
Отдел стр. п.з. / Главног  
Ин.б.п. / Подпись и дата / Взам. инв. №

Приблизан:

Инв. №			
--------	--	--	--

ТГ 901-4-69.83-НВ			
Начальн. Иванюв	Резервуары	Станд.	Лист
Н.контр. Ярмак	емкостью 50-20000 м <sup>3</sup>	Р	3
Рук.гр. Лис	Резервуары РЕ6, РЕ12, РЕ18.	Сюзьводоканализац. харьковский	
Стит. Алексина	Планы	Водоканалпроект	
Инженер Чугаева			

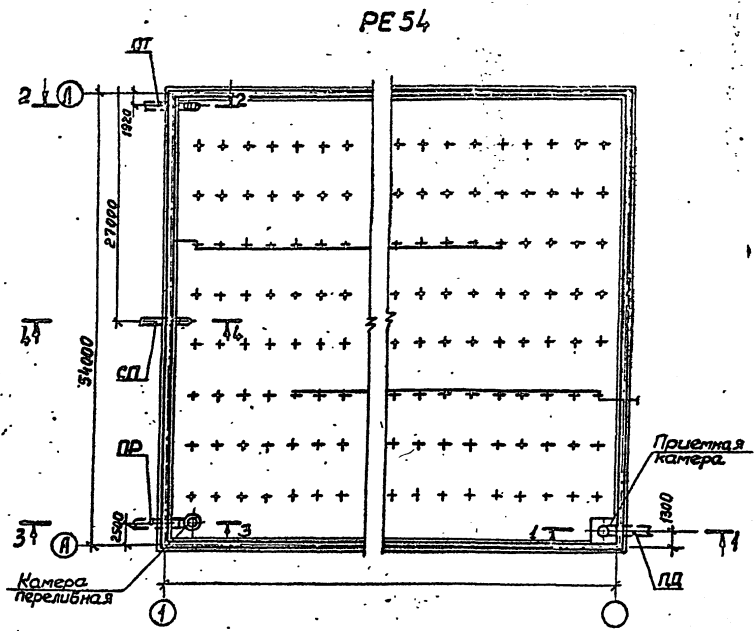
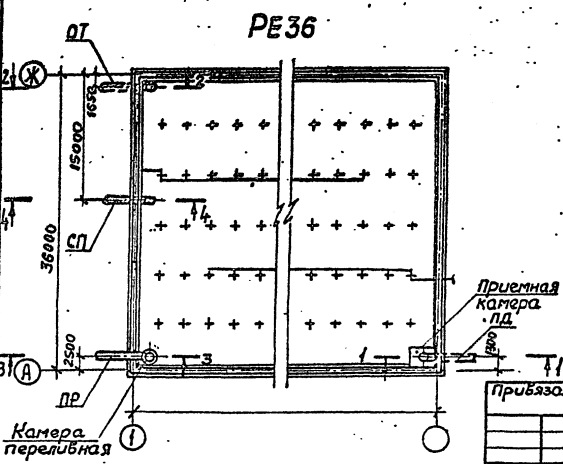
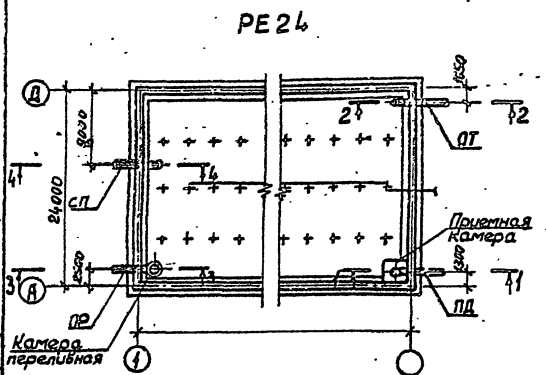
Копировал: Жульцова

400280-84 6

формат А3

Титульный проект 501-4-69.83 Амьбон V

Соединение по  
Питание СПЕ. в ЗЗ  
Муфта  
Шиф. титула, Подпись и дата. Взаим. шифр



ТГ 901-4-69.83-НВ			
Резервуары емкостью 50-20000 м³	Сталь	Лист	Листов
Резервуары PE24, PE36, PE54 Планы	Р	4	
Созводитель и проектировщик Харьковский Водохозяйств. проект			
400280-04		7	

Привязки:

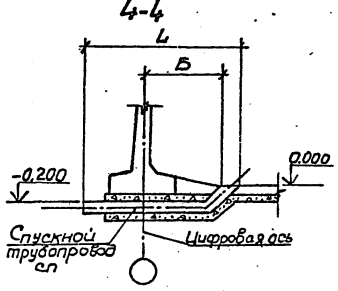
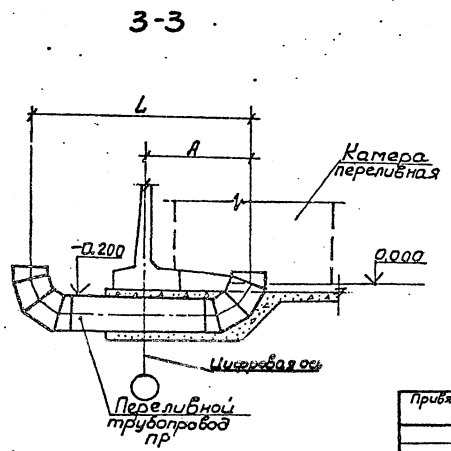
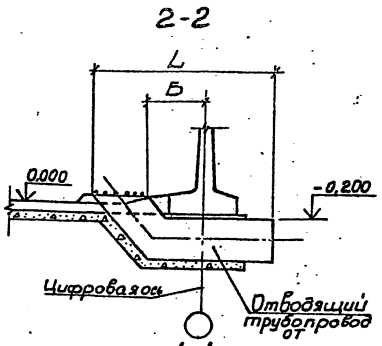
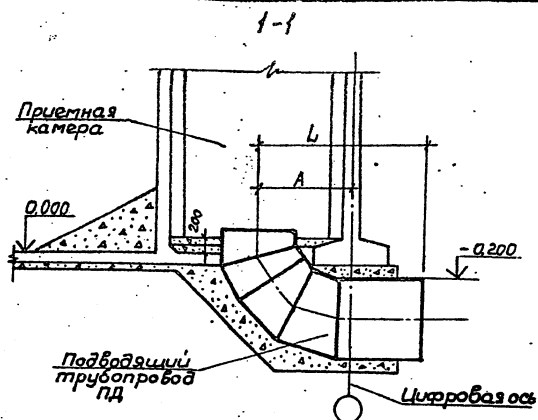
Уч. №	
-------	--

Начальник	Иванов
Инженер	Смирнов
Руч. эр.	Асс.
Ст. инж.	Александров
Инженер	Кузнецов

Копирован: Корсаков

Формат А3

Типовой проект 901-4-69.83-НВ, Форм V



Наименование	Марка трубопровода	Размеры, мм		
		L	A	B
Подводящий трубопровод	ПД 500	2050	1050	
	ПД 600	2100	1100	
	ПД 800	2200	1200	
	ПД 1000	2300	1300	
	ПД 1200	2400	1400	
Отводящий трубопровод	ОТ 100	2202		1050
	ОТ 200	2359		
	ОТ 300	2508		
	ОТ 400	2651		800
	ОТ 500	2547		
	ОТ 600	2688		
	ОТ 800	2956		
	ОТ 1000	3238		
	ОТ 1200	3520		
	ОТ 1400	3802		
Переливной трубопровод	ПР 500	3150	1500	
	ПР 600	3150		
	ПР 800	3450		
	ПР 1000	3700		
Спускной трубопровод	СП 100	2203	1050	
	СП 150	2275		
	СП 200	2360		

1. Узлы технологических трубопроводов приведены на чертежах марки НВН.

ТП 901-4-69.83-НВ

Привязка	Исполн.	Провер.
	Нач.отр. Иванов	
	Н.д.отр. Ярмак	
	Рук.гр. Асс	
	Ст.инж. Алексина	
Ивл.№:	Инженер Чугаева	

Резервуары	Станд. лист		Листов
	Р	5	
емкостью 50-20000 м <sup>3</sup>			
Подводящий, отводящий, спускной, переливной трубопроводы. Разрезы	Составитель: проект. Харьковенко. Водоканал проект.		

400280-04 8

Копировал: Третьякова

Формат А3

Составлено в соответствии с проектом 901-4-69.83-НВ, Форм V



Альбом V

Тиловоі проект 901-4-69.83

Шиб.Молода, Подольськ, г.Валов, Валковий В.В.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед.кг	Примечание
		Подводящий трубопровод			
1	-НВН-01.00.00	Ду 500	1	200.00	PE 2V - 28 - 36
2	-01.00.00	Ду 600	1	275.30	PE 2V - 42 - 46
3	-01.00.00	Ду 800	1	330.80	PE 36 - 50 - 70
4	-01.00.00	Ду 1000	1	643.40	PE 36 - 110
5	-01.00.00	Ду 1200	1	933.00	PE 54 - 140
6	-01.00.00	Ду 1400	1	1170.00	PE 54 - 190 - 200
		Отводящий трубопровод			
7	-02.00.00	Ду 100	1	25.00	PE 6 - 05
8	-02.00.00	Ду 200	1	56.30	PE 6 - 15 - 30
9	-02.00.00	Ду 300	1	30.30	PE 12 - 5-8
10	-02.00.00	Ду 400	1	158.00	PE 12 - 9-14
11	-02.00.00	Ду 500	1	231.00	PE 18 - 16-20

12	-02.00.00	Ду 600	1	341.00	PE 2V - 28 - 36
13	-02.00.00	Ду 800	1	424.00	PE 36 - 50 - 70
14	-02.00.00	Ду 1000	1	938.00	PE 36 - 110
15	-02.00.00	Ду 1200	1	1149.00	PE 54 - 140
16	-02.00.00	Ду 1400	1	1617.00	PE 54 - 190 - 200
		Спускной трубопровод			
17	-03.00.00	Ду 100	1	25.00	PE 6 - 05
18	-03.00.00	Ду 150	1	38.20	PE 6 - 15 - 30
19	-03.00.00	Ду 200	1	65.00	PE 12 - 5-8
		Переливной трубопровод			
20	-04.00.00	Ду 500	1	324.60	PE 2V - 28 - 36
21	-04.00.00	Ду 600	1	434.40	PE 36 - 50 - 70
22	-04.00.00	Ду 800	1	644.40	PE 36
23	-04.00.00	Ду 1000	1	1102.00	PE 54

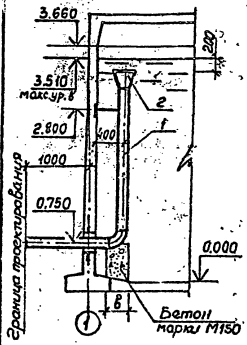
ТП 901-4-69.83 - НВ					
Приказан		Резервуары		Статус	
Начальн	Шибатов	емкостью 50-20000 м <sup>3</sup>		Р	6
Инж.пр.	Яков	Подводящий, отводящий		Средствозаказчик	
Ст.инж.	Александр	спускной переливной трубопровод, спелирифициция		Харьковский	
Инж.пр.	Чугаев			Водоканалпроект	

Копировал: Жуков

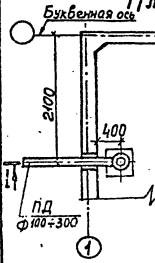
400.880-04

формат А3

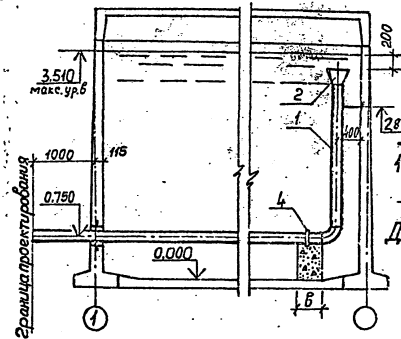
РЕ6- -05; РЕ-12  
1-1



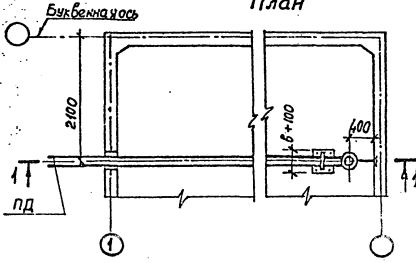
РЕ6- -05; РЕ 12  
План



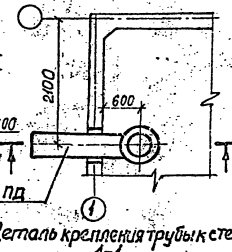
РЕ 6  
1-1



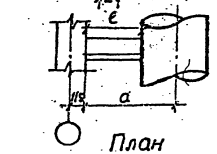
РЕ 6  
План



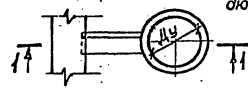
РЕ18  
План



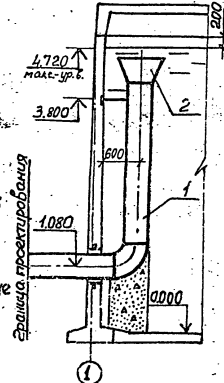
Деталь крепления трубок стене



План



РЕ 18 1-1



Деталь крепления трубы к опоре.

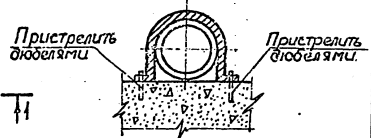


Таблица  
размеров

детали крепления

Размеры, мм			
Ду	а	с	в
150	325	200	
200	400	300	250
300	250	350	
400	600	400	450

ТП 901-4-69 83-НВ

Привязан:

Инд. №	Иванов	Ярмак
	Алексеев	Чумаев

Наим. отд.	Иванов
Н. контр.	Ярмак
Рук. пр.	Асс
Ст. инж.	Алексеев
Инж.	Чумаев

Резервуары  
емкостью 50-20000 м³

Резервуары РЕ6, РЕ12, РЕ18  
Подводящий трубопровод  
Планы, Разрезы, Детали.

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Создано в проекте  
Харьковский  
Водоканалпроект

4.002.80-04 10

Копировал: Фрумкина

Формат А3

Создано в Бирю  
 Отдел СПС  
 Утверждено  
 Инж. № 101  
 Инж. № 101  
 Инж. № 101

Типовой проект  
 № 101-101  
 Инж. № 101

Албом V

Типовой проект 901-4-69.83

Шифр проекта: 901-4-69.83

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. изм., кг	Примечание
1	ГОСТ 10704-76	Труба 108x3 ГОСТ 10704-76 ст.3 ГОСТ 10706-76	1	38,5	РЕ6-0,5
		ℓ = 5000			
		ℓ = 10000			
2	ГОСТ 10704-76	Труба 159x4 ГОСТ 10704-76 ст.3 ГОСТ 10706-76	1	152,9	РЕ6-15
		ℓ = 13000			
		ℓ = 19000			
ГОСТ 10704-76	Труба 219x4 ГОСТ 10704-76 ст.3 ГОСТ 10706-76	1	198,8	РЕ6-20	
					ℓ = 16000
					ℓ = 19000
ГОСТ 10704-76	Труба 273x4 ГОСТ 10704-76 ст.3 ГОСТ 10706-76	1	339,4	РЕ6-25	
					ℓ = 5000
					ℓ = 5000
ГОСТ 10704-76	Труба 325x4 ГОСТ 10704-76 ст.3 ГОСТ 10706-76	1	404,0	РЕ6-30	
					ℓ = 5000
					ℓ = 5000
ГОСТ 10704-76	Труба 385x4 ГОСТ 10704-76 ст.3 ГОСТ 10706-76	1	406,1	РЕ12-5	
					ℓ = 5000
					ℓ = 5000
ГОСТ 10704-76	Труба 426x5 ГОСТ 10704-76 ст.3 ГОСТ 10706-76	1	406,1	РЕ12-6	
					ℓ = 5000
					ℓ = 5000
ГОСТ 10704-76	Труба 426x5 ГОСТ 10704-76 ст.3 ГОСТ 10706-76	1	406,1	РЕ12-8	
					ℓ = 5000
					ℓ = 5000
ГОСТ 10704-76	Труба 426x5 ГОСТ 10704-76 ст.3 ГОСТ 10706-76	1	158,4	РЕ12-9	
					ℓ = 5000
					ℓ = 5000
ГОСТ 10704-76	Труба 426x5 ГОСТ 10704-76 ст.3 ГОСТ 10706-76	1	158,4	РЕ12-10	
					ℓ = 5000
					ℓ = 5000
ГОСТ 10704-76	Труба 426x5 ГОСТ 10704-76 ст.3 ГОСТ 10706-76	1	158,4	РЕ12-12	
					ℓ = 5000
					ℓ = 5000
ГОСТ 10704-76	Труба 426x5 ГОСТ 10704-76 ст.3 ГОСТ 10706-76	1	158,4	РЕ12-13	
					ℓ = 5000
					ℓ = 5000
ГОСТ 10704-76	Труба 426x5 ГОСТ 10704-76 ст.3 ГОСТ 10706-76	1	158,4	РЕ12-14	
					ℓ = 5000
					ℓ = 5000
ГОСТ 10704-76	Труба 426x5 ГОСТ 10704-76 ст.3 ГОСТ 10706-76	1	250,0	РЕ18-16	
					ℓ = 6000
					ℓ = 6000
ГОСТ 10704-76	Труба 426x5 ГОСТ 10704-76 ст.3 ГОСТ 10706-76	1	250,0	РЕ18-18	
					ℓ = 6000
					ℓ = 6000

1	ГОСТ 10704-76	Труба 426x5 ГОСТ 10704-76 ст.3 ГОСТ 10706-76	ℓ = 6000	1	250,0	РЕ18-20
2	4.901-18	Воронка 108x190	ℓ = 6000	1	250,0	РЕ18-24
			ℓ = 6000	1	250,0	РЕ18-28
			ℓ = 6000	1	250,0	РЕ18-28
3	ГОСТ 8509-72*	Учалык В-83x63x4 ст.3 ст.535-79	ℓ = 330	1	1,9	Ди Ду = 150
			ℓ = 300	1	1,7	Ди Ду = 200
			ℓ = 250	1	1,4	Ди Ду = 300
4	ГОСТ 103-76	Хомут 50x6	ℓ = 400	1	2,3	Ди Ду = 400
			ℓ = 300	3	2,7	РЕ6-15
			ℓ = 200	4	2,7	РЕ6-20
ГОСТ 103-76	Хомут 50x6	Хомут 50x6	ℓ = 200	5	2,7	РЕ6-25
			ℓ = 150	6	2,7	РЕ6-30
			ℓ = 100			

ТП901-4-69.83-НВ

Привязан	Начало	Установ	Резервуары емкостью	Статус	Лист	Листов
	Н.контр.	Ярмак	50-20000 м <sup>3</sup>	8	8	
	Рук. гр.	Асс	Резервуары РЕ6, РЕ12, РЕ18	Самостоятельно или по заказу заказчика		
	Ст. инж.	Алексина	Подводящий трубопровод	Характеристики		
	Инженер	Чугаева	спецификация.	Водохозяйственный		

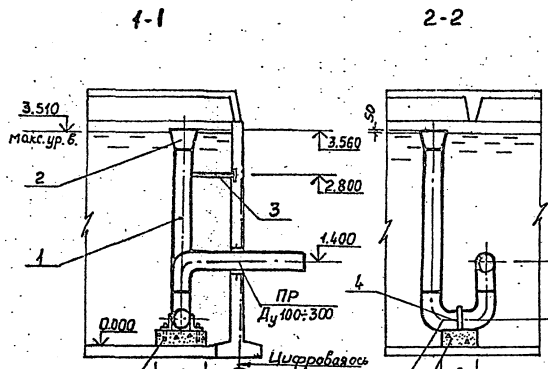
Ц00480-04 11

Копировал: Ю.М.Мягкова

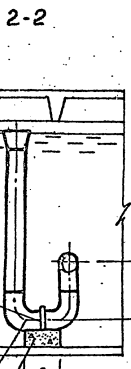
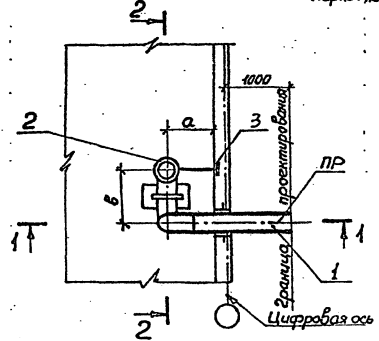
Формат А3

Технический проект ТП901-4-69.83-НВ

РЕ 6; РЕ 12

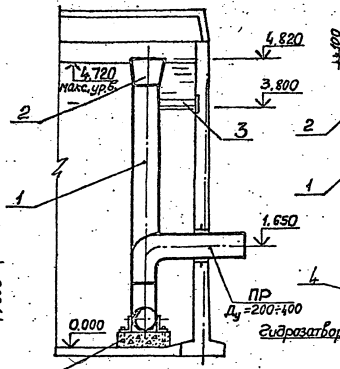


Фрагмент плана

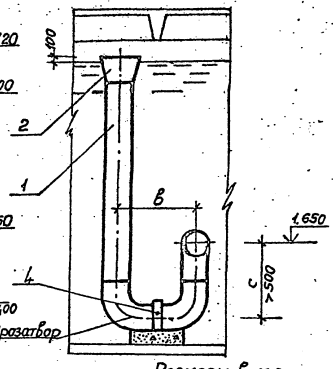


Примерить дюбелями

1-1 PE 18



2-2



Размеры в мм

Ду	РЕ 6, РЕ 12			РЕ 18			d	e
	a	б	c	a	б	c		
100	300	400	600				250	200
150	400	500	600				300	200
200	500	600	600				350	300
300	600	900	900				450	400
400				800	1200	1200	550	400

ТП901-4-69.83-НВ

Приказан

Сиб.НБ

Иванов  
И.Комар  
Сидер  
Степан  
Ильин

Резервуары  
емкостью 50-20 000 м³  
Резервуары РЕ 6, РЕ 12, РЕ 18.  
Первичное устройство.  
Фрагмент плана. Разрезы.

Лист 9  
Листов 9  
Специальному проекту  
Харьковской  
Водоканалпроекту

Копировал: Трушков

400 280 - 04 12  
Формат А3

Альбом V

Типовой проект 9014-69.83

УТВ. № 15/03 от 10.01.03. Подпись и печать. Исполнитель № 12

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Материал	Кол. ед. изм., кг	Примечание
1	ГОСТ 10704-76	Труба 108,3 ГОСТ 10704-76 с-5200	1	38,85	РЕ6-15
	ГОСТ 10704-76	Труба 159,4 ГОСТ 10704-76 с-5400	1	82,56	РЕ6-20
	ГОСТ 10704-76	Труба 219,4 ГОСТ 10704-76 с-5500	1	118,78	РЕ6-25
	ГОСТ 10704-76	Труба 273,4 ГОСТ 10704-76 с-6500	1	139,98	РЕ12-5
	ГОСТ 10704-76	Труба 325,4 ГОСТ 10704-76 с-7500	1	237,5	РЕ12-9
	ГОСТ 10704-76	Труба 426,4 ГОСТ 10704-76 с-8500	1	358,0	РЕ18
2	6,901-18	Воронка 108x190	1	1,8	
	6,901-18	Воронка 159x270	1	5,6	
	6,901-18	Воронка 219x380	1	10,5	
	6,901-18	Воронка 325x565	1	23,5	
3	ГОСТ 8509-72*	Челнок Б-63x63x4 с-3 ГОСТ 8509-72 с-200	1	1,90	Ди. Ду=150
	ГОСТ 8509-72*	Челнок Б-63x63x4 с-3 ГОСТ 8509-72 с-400	1	2,3	Ди. Ду=200
	ГОСТ 8509-72*	Челнок Б-63x63x4 с-3 ГОСТ 8509-72 с-450	1	2,6	Ди. Ду=300
	ГОСТ 8509-72*	Челнок Б-63x63x4 с-3 ГОСТ 8509-72 с-600	1	3,5	Ди. Ду=400
4	ГОСТ 103-76	Хомут 50x6 с=350	1	2,7	Ди. Ду=100
	ГОСТ 103-76	Хомут 50x6 с=550	1	4,3	Ди. Ду=150
	ГОСТ 103-76	Хомут 50x6 с=700	1	5,5	Ди. Ду=200
	ГОСТ 103-76	Хомут 50x6 с=1000	1	7,8	Ди. Ду=300
	ГОСТ 103-76	Хомут 50x6 с=1300	1	10,1	Ди. Ду=400

ТТ901-4-69.83-НВ

Прибаван:

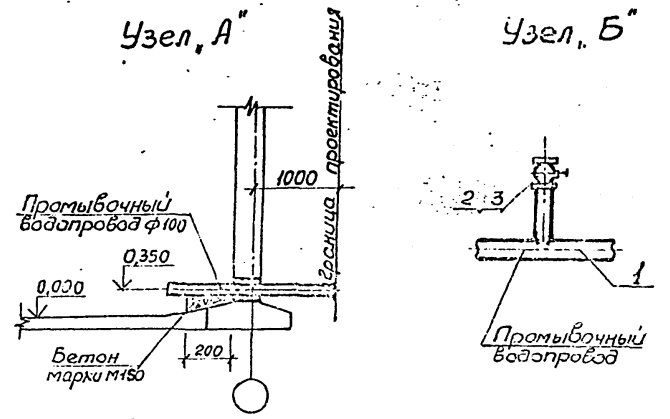
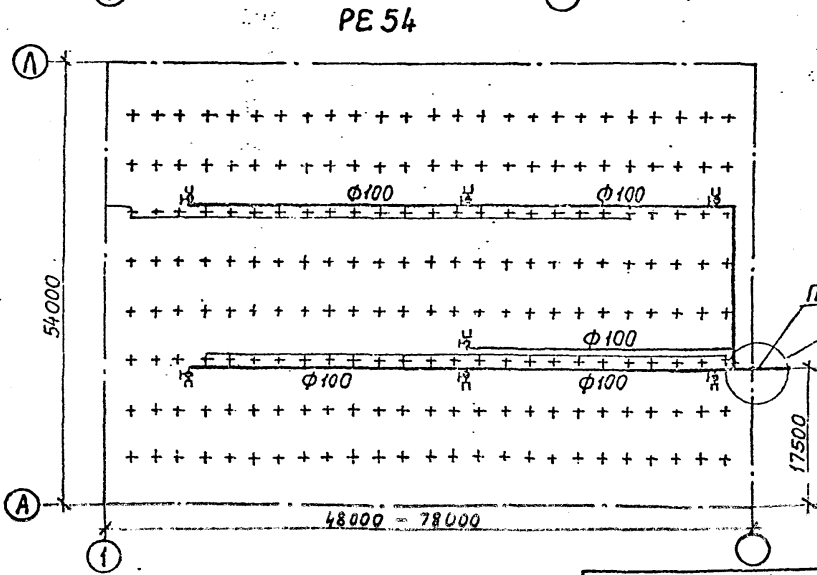
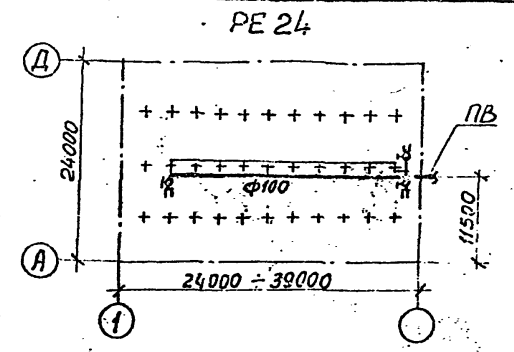
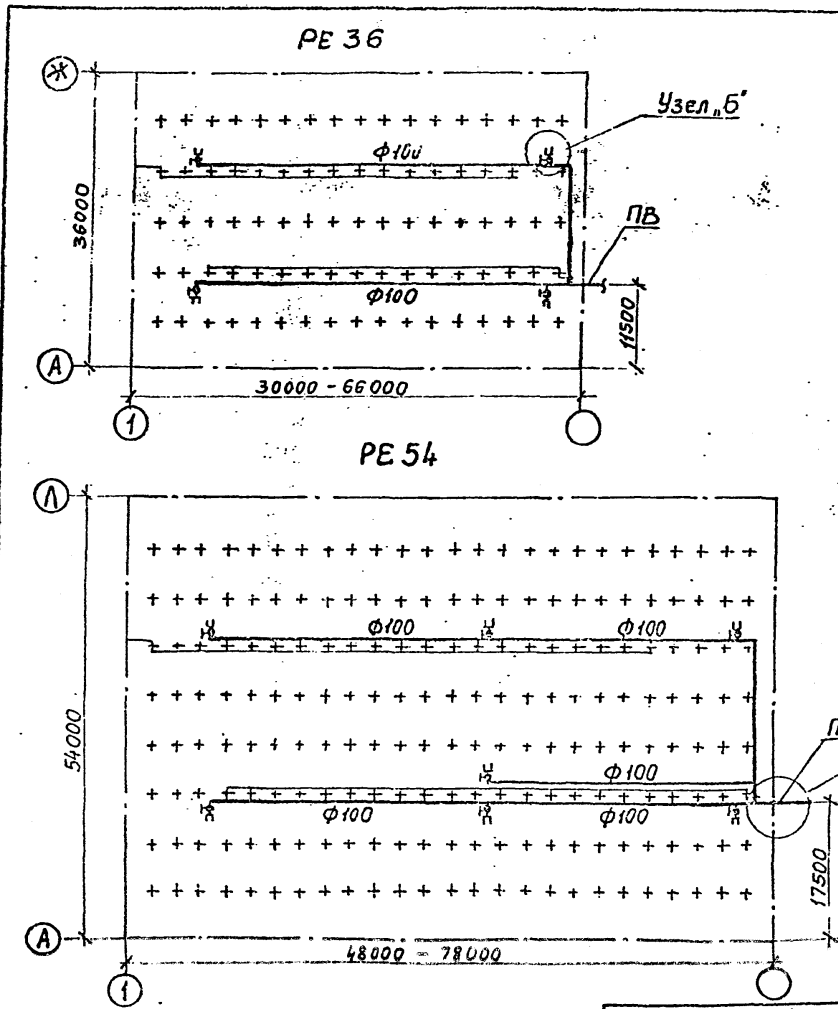
Име. №	Инженер	Чусова
	Ст. инж.	Алексева
	Рис. инж.	Асс
	Начальн.	Иванов

Резервуары	емкостью 50-20000 м <sup>3</sup>	Станд.	Лист	Листов
Резервуары РЕ6, РЕ12, РЕ18, Переливное устройство.	Спецификация	Р	Ю	
		Совхозмашинленинпроект Харьковской водоканалпроект		

Копировал: Трыгубова

400880-04 13  
Формат А3

Типовой проект 901-4-69.83 Альбом V



Согласовано	
Отдел СПС	Масалов
Инж. М. П. Подпись и дата	Взят. инв. №

Привязан:	
Инв. №	

ТП 901-4-69.83			
Резервуары	Стация	Лист	Листов
емкости 50-20000 м <sup>3</sup>	Р	И	
Резервуары РЕ 24, РЕ 36, РЕ 54	Составитель: И. П. Масалов		
Промывочный водопровод	Проверил: А. С. Алексин		
Схемы, Узлы.	Инженер: Чугаев		

Копировал: Жульков

Ц. 00280-04 14  
Формат А3

Альбом V

Титулов проект 901-4-69.83

№ п/п, дата, подпись и дата

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса едич, кг	Примечание
1	ГОСТ 10704-76	Труба <sup>108-3 ГОСТ 10704-76</sup> <sub>ст.3 ГОСТ 10706-76</sub>			
		ℓ = 19000	1	147,60	РЕ24 - 28
		ℓ = 24000	1	196,00	РЕ24 - 30
		ℓ = 26000	1	202,00	РЕ24 - 34
		ℓ = 32000	1	248,60	РЕ24 - 36 - 42
		ℓ = 34000	1	264,20	РЕ24 - 48
		ℓ = 34000	1	264,20	РЕ36 - 50
		ℓ = 46000	1	357,40	РЕ36 - 60
		ℓ = 58000	1	450,70	РЕ36 - 70
		ℓ = 70000	1	543,90	РЕ36 - 80
		ℓ = 82000	1	637,10	РЕ36 - 90
		ℓ = 94000	1	730,40	РЕ36 - 100
		ℓ = 106000	1	823,60	РЕ36 - 110
		ℓ = 119000	1	924,60	РЕ54 - 150
		ℓ = 125000	1	974,30	РЕ54 - 160

1	ГОСТ 10704-76	Труба <sup>108-3 ГОСТ 10704-76</sup> <sub>ст.3 ГОСТ 10706-76</sub>			
		ℓ = 131000	1	1017,9	РЕ54 - 180
		ℓ = 140000	1	1302,0	РЕ54 - 190
		ℓ = 167000	1	1297,6	РЕ54 - 180
		ℓ = 185000	1	1457,5	РЕ54 - 200
2, 3	Каталог ЦКБА	Вентиль Ду50 Ру=6	3	2,8	РЕ 26
	ГОСТ 2217-76	Головка соединительная Ду50	3	-	
	Каталог ЦКБА	Вентиль Ду50 1Б1Р	6	2,8	РЕ36 - 50
	ГОСТ 2217-76	Головка соединительная Ду50	4	-	
	Каталог ЦКБА	Вентиль Ду50 1Б1Р	4	2,8	РЕ36 - 60 70, 90, 90, 100
	ГОСТ 2217-76	Головка соединительная Ду50	4	-	
	Каталог ЦКБА	Вентиль Ду50 1Б1Р	4	2,8	РЕ36 - 110 РЕ54 - 130, 140, 160, 170
	ГОСТ 2217-76	Головка соединительная Ду50	4	-	
	Каталог ЦКБА	Вентиль Ду50 1Б1Р	7	2,8	РЕ 54 - -190, 200
	ГОСТ 2217-76	Головка соединительная Ду50	7	-	
4	ГОСТ 103-76	Хомут 50×6 ℓ=350		2,7	
5	ГОСТ 18698-79	Рубаш резинотканевый напорный Ду50 L=20M	1		

ТП 901-4-69.83											
Привязки		Начальд. Иванов		Инженер Ярмак		Резервуары		Страна Лит		Листов	
						емкостью 50-20000 м³		Р		12	
						Резервуары РЕ 24, РЕ 36, РЕ 54		составом и материалами проект			
						Промышленный водопровод		Харьковский			
						Спецификация		Водоканал проект			

4002.80-04 / 15

Исполнитель: Карманова

Формат А3

## ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-4-69.83

**РЕЗЕРВУАРЫ ДЛЯ ВОДЫ  
ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ  
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ  
СБОРНЫЕ ЕМКОСТЬЮ  
ОТ 13000 ДО 20000 м<sup>3</sup>  
(ИЗ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ  
С ОПОРНОЙ ПЯТОЙ)**

# АЛЬБОМ V

**УЗЛЫ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ  
МАРКИ НВН**

Приблизно:

Лист №

Обозначение	Наименование	Примечание
-НВН-01.000	Подготовленный трубопровод для резервуаров РЕ24, РЕ6, РЕ54	
-НВН-01.000СБ	Подготовленный трубопровод для резервуаров РЕ24, РЕ36, РЕ36А. Сборочный чертеж	
-НВН-02.000	Подготовленный трубопровод для резервуаров РЕ6, РЕ12, РЕ18, РЕ24, РЕ36, РЕ54	
-НВН-02.000СБ	Подготовленный трубопровод для резервуаров РЕ24, РЕ36, РЕ54. Сборочный чертеж.	
-НВН-03.000	Случайный трубопровод	
-НВН-04.000	Переливной трубопровод для резервуаров РЕ24, РЕ36, РЕ54.	

Приблизно:		
Лист №		
<b>ТТ 901-4-69.83-НВН</b>		
Исполн.	Чисел	Дата
Н. Котляр	З. Сидоров	28/11
Р. М. Ер.	З. Сидоров	28/11
М. М. Сидоров	Б. Сидоров	28/11
<b>Содержание</b>		Страниц
		Деталей
		Деталей
Изд. водостроительного института		
Харьковский		
Водохозяйственный		
400280-04 '76		



Листы 1

Трубоар проект 901-4-69.83

Формат листа	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4	1	НВН-01000-03	ПД 1000		
			Труба $\frac{250}{\pm 0.1}$ ГОСТ 10705-76 Ст.3 ГОСТ 10706-76 L = 1300	1	
	2		Стандартные изделия		
			Отвод И-90° - 1020*9		
Б4	1	-04	Труба $\frac{250}{\pm 0.1}$ ГОСТ 10705-76 Ст.3 ГОСТ 10706-76 L = 1200	1	
			Стандартные изделия		
	2		Отвод И-90° - 1220*10		
			МН 2880-62	1	
Б4	1	-05	Труба $\frac{250}{\pm 0.1}$ ГОСТ 10705-76 Ст.3 ГОСТ 10706-76 L = 1100	1	
			Стандартные изделия		
	2		Отвод И-90° - 1420*10		
			МН 2880-62	1	

Указ № тех. условий и вост. исполнения №

Привязки:


Указ №


Указ Лист № Заказа Подпись Дата

ТП901-4-6983-НВН- 000

Листов 2

Формат А6

Формат листа	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
12		НВН-01000	Документация		
			Сборочный чертеж		
			Детали		
			ПД 500		
Б4	1	НВН-01001	Труба $\frac{250}{\pm 0.1}$ ГОСТ 10705-76 Ст.3 ГОСТ 10706-76 L = 1550	1	
			Стандартные изделия		
	2		Отвод И-90° - 529*7		
			МН 2880-62	1	
			ПД 600		
			Труба $\frac{250}{\pm 0.1}$ ГОСТ 10705-76 Ст.3 ГОСТ 10706-76 L = 1500	1	
Б4	1	-01	Стандартные изделия		
			Отвод И-90° - 630*7		
			МН 2880-62	1	
			ПД 800		
Б4	1	-02	Труба $\frac{250}{\pm 0.1}$ ГОСТ 10705-76 Ст.3 ГОСТ 10706-76 L = 1400	1	
			Стандартные изделия		
	2		Отвод И-90° - 820*7		
			МН 2880-62	1	

Указ № тех. условия и вост. исполнения №

Привязки:


Указ №


ТП901-4-6983-НВН- 01.000

Подводящий трубопровод для резервуаров РЕ 24, РЕ 36, РЕ 54

Стр.	Лист	Листов
Р	1	2

Свароблагоднипроект Харьковский Водоканалпроект

400280-04 17

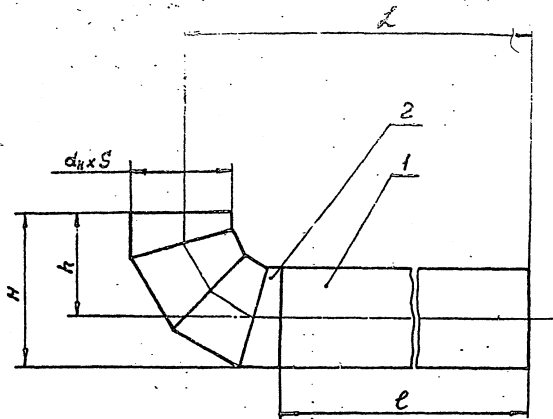
Исполнитель Зулькева

Формат А4

Альбом V

Типовой проект 901-4-69.83

Имя, № подл. Подпись в Восток. Восток, 1978



Марка	dу	dн x S	Размеры, мм				Масса, кг, пос.1	Масса, кг, пос.2	Объем, м³
			ℓ	ℓ	H	h			
ПД 500	500	530 x 6	2050	1550	765	500	1202	74	200
ПД 600	600	630 x 7	2100	1500	915	600	1613	106	275,3
ПД 800	800	820 x 7	2200	1400	1210	800	1964	183	391
ПД 1000	1000	1020 x 8	2300	1300	1510	1000	280	365	643,4
ПД 1200	1200	1220 x 9	2400	1200	1810	1200	323	583	933
ПД 1400	1400	1420 x 10	2500	1100	2110	1400	383	788	1170

1. Сварку производить сплошным швом по периметру примыкания деталей, Катет шва равен меньшей толщине свариваемых элементов, Сварные швы, Выпалить по ГОСТ 16037-80.
2. Шероховатость обработанных поверхностей деталей Б4 по 1 выпалнить V, остальное V.
3. Предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

Привязан:			ТП901-4-69.83-НВН-01.00.005		
Исполн.	И. Мельб	29	Подводящий трубопровод для резервуаров РЕ24, РЕ36, РЕ37, сборочный чертеж		
Инж. пр.	Вельков	25	Сталь	Масса	Масса, кг
Инженер	Валыгина	21/11	P	кг, пос.1	-
Имя, №			Лист	Листов 3	
			Исполнительный проект Харьковского Восточного проекта		

4.00280-04 78

Копировал: Третьяков

Формат А3

Деталь Y  
Тубовый проект 901-4-69.83

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				OT 800		
Б4	1		-НВН-02.000-06	Труба 820x9 ГОСТ 10704-76 L=1836 Ст.3 ГОСТ 10706-76	1	
Б4	2		-06	Труба 820x9 ГОСТ 10704-76 L=584 Ст.3 ГОСТ 10706-76	1	
				OT 1000		
Б4	1		-07	Труба 1020x9 ГОСТ 10704-76 L=1086 Ст.3 ГОСТ 10706-76	1	
Б4	2		-07	Труба 1020x9 ГОСТ 10704-76 L=870 Ст.3 ГОСТ 10706-76	1	
				OT 1200		
Б4	1		-08	Труба 1220x9 ГОСТ 10704-76 L=2000 Ст.3 ГОСТ 10706-76	1	
Б4	2		-08	Труба 1220x9 ГОСТ 10704-76 L=2150 Ст.3 ГОСТ 10706-76	1	
				OT 1400		
Б4	1		-09	Труба 1420x10 ГОСТ 10704-76 L=2082 Ст.3 ГОСТ 10706-76	1	
Б4	2		-09	Труба 1420x10 ГОСТ 10704-76 L=2433 Ст.3 ГОСТ 10706-76	1	
				OT 100, 200 ÷ 400		
Б4	3		-003-01 ÷ 03	Крыз 1070x2580-11 L=1075 Ст.3 ГОСТ 535-79	М	
				OT 500 ÷ 600		
Б4	3		-04, -05	Крыз 1070x2580-11 L=1215 Ст.3 ГОСТ 535-79	М	
				OT 800 ÷ 1400		
Б4			-06 ÷ 09	Крыз 1070x2580-11 L=1523, 1415 Ст.3 ГОСТ 535-79	М	

Лист № 2  
Подпись и дата

Прибавки:


Лист № 2

ТТ901-4-69.83-НВН-02.000

Формат А4

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
12			-НВН-02.000	Сборочный чертеж		
				Детали		
				OT 100		
Б4	1		-НВН-02.001	Труба 820x9 ГОСТ 10704-76 L=1784 Ст.3 ГОСТ 10706-76	1	
Б4	2		-НВН-02.002	Труба 1020x9 ГОСТ 10704-76 L=577 Ст.3 ГОСТ 10706-76	1	
				OT 200		
Б4	1		-01	Труба 820x9 ГОСТ 10704-76 L=1284 Ст.3 ГОСТ 10706-76	1	
Б4	2		-01	Труба 820x9 ГОСТ 10704-76 L=784 Ст.3 ГОСТ 10706-76	1	
				OT 300		
Б4	1		-02	Труба 820x9 ГОСТ 10704-76 L=1833 Ст.3 ГОСТ 10706-76	1	
Б4	2		-02	Труба 820x9 ГОСТ 10704-76 L=884 Ст.3 ГОСТ 10706-76	1	
				OT 400		
Б4	1		-03	Труба 820x9 ГОСТ 10704-76 L=1925 Ст.3 ГОСТ 10706-76	1	
Б4	2		-03	Труба 820x9 ГОСТ 10704-76 L=1027 Ст.3 ГОСТ 10706-76	1	
				OT 500		
Б4	1		-04	Труба 820x9 ГОСТ 10704-76 L=1777 Ст.3 ГОСТ 10706-76	1	
Б4	2		-04	Труба 820x9 ГОСТ 10704-76 L=1174 Ст.3 ГОСТ 10706-76	1	
				OT 600		
Б4	1		-05	Труба 820x9 ГОСТ 10704-76 L=1758 Ст.3 ГОСТ 10706-76	1	
Б4	2		-05	Труба 820x9 ГОСТ 10704-76 L=1315 Ст.3 ГОСТ 10706-76	1	

Лист № 1  
Подпись и дата

Прибавки:


Лист № 1

ТТ901-4-69.83-НВН-02.000

Отводящий трубопровод для резервуаров РЕ6, РЕ12, РЕ18, РЕ24, РЕ36, РЕ54

Стадия: Р, Лист: 1, 2

Современный проект Харьковский Водоканалпроект

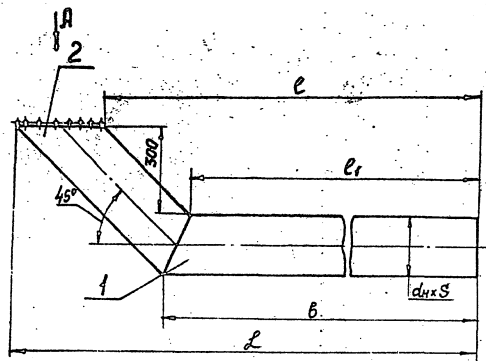
4.00.280-04 19

Копировал: Журавлева

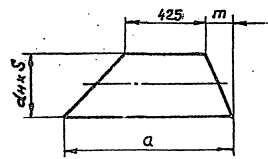
Формат А4

Арматура V

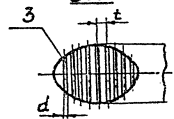
Типовой проект 901-4-63.83



Поз.2



Вид А



Марка	d <sub>н</sub>	d <sub>н</sub> ×S	Размеры, мм							Масса, кг, поз.1	Масса, кг, поз.2	Общая масса, кг	
			L	a	b	m	d	t	ℓ				ℓ <sub>1</sub>
ОТ100	100	108×3	2202	577	1794	44	6	30	2050	1750	18,4	5,92	25
ОТ200	200	219×4	2359	784	1810	90	6	30	2050	1750	39	15,6	56,3
ОТ300	300	325×4	2508	884	1883	133	6	30	2050	1750	60	28	90,3
ОТ400	400	426×5	2651	1027	1925	175	6	30	2050	1750	100	53,3	158
ОТ500	500	530×6	2547	1174	1717	217	6	30	1800	1500	133	91	231
ОТ600	600	630×7	2688	1315	1758	258	6	30	1800	1500	189	141,4	341
ОТ800	800	820×7	2956	1584	1836	336	10	50	1800	1500	257,6	222,2	494
ОТ1000	1000	1020×8	3238	1870	1918	418	10	50	1800	1500	383	527,2	800
ОТ1200	1200	1220×9	3520	2150	2000	500	10	50	1800	1500	537,6	578	1119
ОТ1400	1400	1420×10	3802	2433	2082	582	10	50	1800	1500	724	845,6	1617

1. Сварку производить сплошным швом по периметру примыкания деталей. Катет шва равен меньшей толщине свариваемых элементов. Сварные швы выпалить по ГОСТ 16037-80.
2. Шерошатаость обработанных поверхностей деталей БЧ поз.1,2 выпалнить  $\nabla$ , остальное  $\nabla$ .
3. Предельные отклонения размеров  $\pm \frac{T14}{2}$ .

Шифр по ГОСТ 1901-4-63.83

Положение в детали

Виды

Привязка:

Имя файла	Универсаль	ИЗ
Имя листа	Универсаль	ИЗ
Имя др.	Универсаль	ИЗ
Имя шрифта	Универсаль	ИЗ

Инд.№

Т1901-4-63.83-НВН-02.0000СБ

Отводящий трубопровод для резервуаров РЕ6, РЕ12, РЕ18, РЕ24, РЕ36, РЕ54, Сборочный чертеж

Стандарт	Масса	Масштаб
Р	сч.табл.	-
Лист	Листов	1
Создано в программе AutoCAD		
Водоканалпроект		

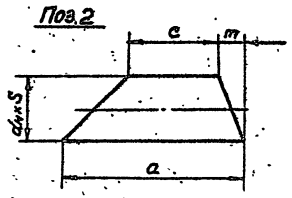
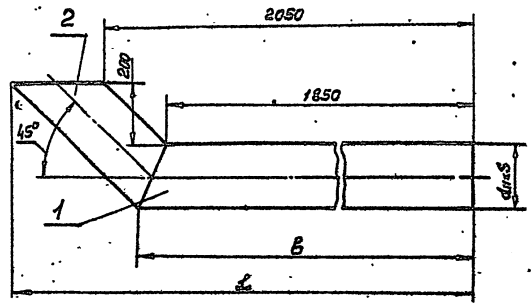
400.280-04 20

Калининград, Кругликов

Формат А3

Льбов V

Типовой проект 901-4-69-83



Кол-во	Знач.	Мас.	Обозначение	Наименование	Мат.	Примечание
12			-НВН-03.00.00	Сборочный чертеж		
				Документация		
				Детали		
				СП 100		
ВЧ	1		-НВН-03.00.01	Труба ст. 3 ГОСТ 10704-76, L=1915	1	
ВЧ	2		-НВН-03.00.02	Труба ст. 3 ГОСТ 10704-76, L=1915	1	
				СП 150		
ВЧ	1		-01	Труба ст. 3 ГОСТ 10704-76, L=1915	1	
ВЧ	2		-01	Труба ст. 3 ГОСТ 10704-76, L=1915	1	
				СП 200		
ВЧ	1		-02	Труба ст. 3 ГОСТ 10704-76, L=1915	1	
ВЧ	2		-02	Труба ст. 3 ГОСТ 10704-76, L=1915	1	

1. Сварку производить сплошным швом по периметру прилегания деталей. Катет шва равен меньшей толщине свариваемых элементов. Сварные швы выполнять по ГОСТ 18037-80.
2. Шероховатость обработанных поверхностей деталей ВЧ поз. 1, 2 выполнять  $Ra_{160}$ , остальное  $\checkmark$ .
3. Предельные отклонения размеров  $\pm \frac{T14}{2}$ .

Марка	d <sub>н</sub>	d <sub>н</sub> × S	Размеры, мм					Масса, кг, поз. 1	Масса, кг, поз. 2	Общая масса, кг
			L	a	b	c	m			
СП 100	100	108 × 3	2203	435	1894	283	44	19,4	4,5	25
СП 150	150	159 × 3	2275	508	1915	283	65	29,3	7,8	38,2
СП 200	200	219 × 3,5	2360	593	1940	283	90	50	12,6	65

Привязан:

Исполн. Уткин

Н.контр. Яценко

Рук. пр. Зельнер

Инж.пр. Волынец

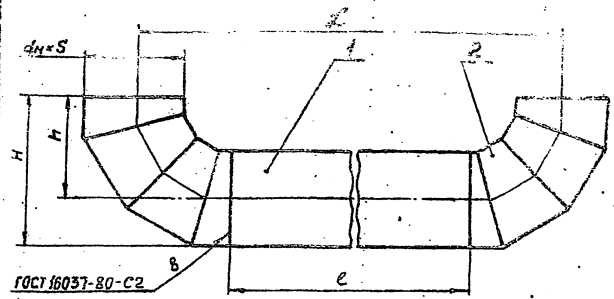
ТП901-4-69-83-НВН-03.00.00

Спускной трубопровод

Станд.	Масса	Масштаб
P	кг	1:1
Лист	Листов	
Специально для проекта		
Карьковский		
Водоканалпроект		

400280-04-21

Алюбом У  
 Типовой проект 901-4-69.83



ГОСТ 16037-80-С2

Марка	dу	dн=S	Размеры, мм				Масса, кг, паз.1	Масса, кг, паз.2	Общая масса, кг
			L	l	H	h			
ПТ500	500	530±6	3150	2150	765	500	166,7	74	316
ПТ600	600	630±7	3150	1950	915	600	202,7	106	422
ПТ800	800	820±7	3450	1850	1210	800	259,6	183	626
ПТ1000	1000	1020±8	3700	1700	1510	1000	339,5	365	1070

1. Шероховатость обработанных поверхностей деталей В4 по паз. 1 выдержать  $R_{z160}$ , остальное  $\nabla$ .
2. Предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

Кол.	Прим.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
			Документация		
12		-НВН-04.000	Сборочный чертеж детали ПР500		
64	1	-НВН-04.001	Труба $\frac{100}{10}$ ГОСТ 10704-76 $\phi$ 600 Стандартные изделия	1	
	2		Обод $\phi$ 600 $\times$ 229 $\times$ 7 мм 2380-02 ПР600	2	
64	1	-01	Труба $\frac{100}{10}$ ГОСТ 10704-76 $\phi$ 600 Стандартные изделия	1	
	2		Обод $\phi$ 600 $\times$ 630 $\times$ 7 мм 2380-02 ПР600	2	
64	1	-02	Труба $\frac{100}{10}$ ГОСТ 10704-76 $\phi$ 600 Стандартные изделия	1	
	2		Обод $\phi$ 600 $\times$ 630 $\times$ 7 мм 2380-02 ПР1000	2	
64	1	-03	Труба $\frac{100}{10}$ ГОСТ 10704-76 $\phi$ 600 Стандартные изделия	1	
	2		Обод $\phi$ 600 $\times$ 630 $\times$ 7 мм 2380-02	2	

ИМ. И. П. Подпись и дата. Владелец

Привязан:

ИМ. №	ИМ. №	ИМ. №	ИМ. №
ИМ. №	ИМ. №	ИМ. №	ИМ. №

Исполнители: Мачота Чмелев, Н.Контр. Яценко, Рук.вр. Зельцер, Инженер Большаков

ТТ901-4.69.83-НВН-04.000  
 1. Технический проект  
 проект для резервуаров  
 РЕ 24, РЕ 36, РЕ 54

Лист 1 из 1  
 Дата ввода в эксплуатацию  
 18.09.83  
 4.00.280-04.22

Копирован: Чернышова Формат А3

Алгоритм V  
 Типовой проект 901-4-69-83

**Ведомость рабочей документации основного комплекта**

Класс	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Установка датчика уровня УКС-1и первичного преобразователя уровня РУС-0	
4	Установка датчика уровня ЭРСУ-3 (ЭУУ-2) и мидевого электрода	

**Ведомость ссылочных и прилагаемых документов**

Обозначение	Наименование	Примечание
	<i>Ссылочные документы</i>	
ГОСТ 7805-70	Баллы с шестиранной головкой	
ГОСТ 11371-78	Шайбы. Технические условия	
ГОСТ 6402-70	Шайбы пружинные	
ГОСТ 5945-70	Гайки шестиранные (нормальной точности)	
ГОСТ 7338-77	Пластины резиновые и резинотканевые. Технические условия	
ТУ 36.1097-76	Бобышка. Технические условия.	

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную и взрывобезопасную эксплуатацию сооружения.

Главный инженер проекта *С.В. Мазалова*

Обозначение	Наименование	Примечание
	<i>Прилагаемые документы</i>	
-ЭАН	Детали нетиповых конструкций. Содержание.	Алгоритм V
-ЭВМ	Ведомость потребности в материалах.	Алгоритм VI

Соед. л. 50  
 901-4-69-83  
 Мазалова С.В.  
 1983

инв. №	ТТ901-4-69-83 -ЭА
Резервуары емкостью 50-20000 м <sup>3</sup>	Стадия: <b>Исход</b> <b>Исполн</b> <b>Исполн</b>
Общие данные (начало)	<b>P 1 4</b>
Инженер Цветочкин	400480-04 23

Копировал Козырева  
 Формат А3

Архив V

Типовой проект 901-4-69.83

И.В.И. П.И.И. Издание в 2-х частях. Выпуск № 2

В зависимости от назначения резервуаров принимается различная степень обеспечения контроля и сигнализация уровня 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 из-под питьевого назначения при установке датчиков предусмотрены уплотнительные прокладки.

В проекте использованы датчики наиболее часто применяемых уронемеров ЭРСУ-3, ЗУУ-2, УКС-1 и РУС-0 в различном сочетании. Комплект регулятора - сигнализатора уровня ЭРСУ-3 включает три электроконтактных датчика на три уровня. Датчик электронного индикатора уровня ЗУУ-2 стержневого или кабельного типа в зависимости от верхнего предела контроля уровня дает возможность непрерывного измерения уровня воды.

Выпускает приборы ЭРСУ-3 и ЗУУ-2 Рязанский завод «Теплоприбор».

Устройство контроля сопротивления УКС-1 предназначено для контроля уровня воды при помощи одного или двух датчиков. Выпускает устройство Концантинновский завод высшего - большой аппаратуры.

Первичный преобразователь ПП-ПОФ емкости уронемера РУС-0 (обыкновенное исполнение) дает возможность непрерывного измерения уровня воды. Выпускает уронемер завод «Старорукус-прибор», г. Старая Русса.

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

По настоящему проекту, выполняется только установка датчиков уровня. Заказ приборов для автоматического измерения и сигнализации уровней должен производиться в проекте того сооружения, из которого осуществляется контроль за уровнями в резервуаре.

				ТП901-4-69.83 - 3А	
Привязан	Начальник	Еролов А.	Резервуары емкостью 50-20000 м <sup>3</sup>	Стадия	Лист
	Инженер	Обозная И.			Р
	Инженер	Сондарь Н.	Общие данные (окончание)	Спецохранительный проект Уд.р.коб.в.сл.у. Водоканалпроект	Листов
	Инженер	Барчан С.			
УИВ №	Инженер	Иванов И.			

400280-04 24

Копировал: Бухарова.

сформат А3

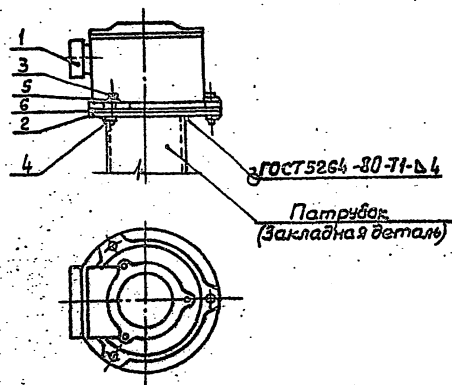


Львов В

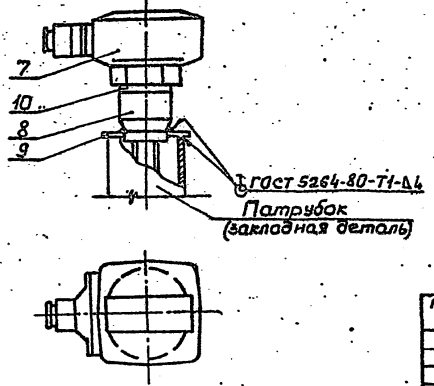
Тиловой проект 901-4-69.83

Шаблонная, Издание и форма, Водоканал №

Установка датчика уровня УКС-1



Установка первичного преобразователя уровнемера РУС-0



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		Установка датчика уровня УКС-1		
1	ТУ 16-534, 038-79	Датчик уровня УКС-1	1	из комп.
2	-ЭАН-02	Фланец	1	
3		Болт М8х30 ГОСТ 7805-70	3	
4		Гайка М8 ГОСТ 5915-70	3	
5		Шайба 8 ГОСТ 11371-78	3	
6		Прокладка	1	комп. с датчиком
		Установка первичного преобразователя уровнемера РУС-0		
7	ТУ 25-02, 021742-78	Первичный преобразователь ПП-ПОФ	1	из комп.
8	-ЭАН-01	Бобышка	1	
9	-ЭАН-03 исп.3	Заглушка	1	
10		Прокладка резиновая- Пластик I, лист, ТМКШ-М-3, ф60 ГОСТ 7338-77	1	6/черт.

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

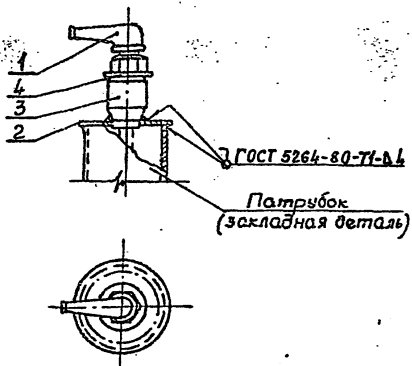
ТП 901-4-69.83 - 3А			
Резервуары емкостью 50-20000 м <sup>3</sup> .	Шахта	Лист	Листов
Установка датчика уровня УКС-1 и первичного преобразователя уровнемера РУС-0	Р	3	
Начальн. Фролов А.С. Зд.инж. Обзаяна И.В. И.контр. Бондаря В. Рук.зд. Барчан С.С. Инжен. Цветочкина З.В.	Согласован и выполнен проект Харьковским Водоканалом		

Прибязан	
Инв.№	

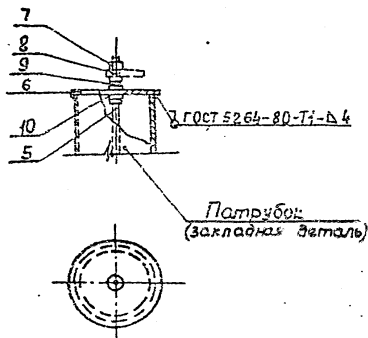
400280-04 25

Копировал: Зуева Ю.А. формат А3

Установка датчика уровня ЭРСУ-3 (ЗУУ-2)



Установка нулевого электрода



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
	Установка датчика	уровня ЭРСУ-3 (ЗУУ-2)		
1	ТУ 25-02-080678-76 (ТУ 25-02-1570-76)	Датчик уровня ЭРСУ-3 (ЗУУ-2)		
2	ЭАН-03 исп. 2	Заглушка	1	
3	БМ 27*1,5 - 55	Бобышка ТУ 36.1097-76	1	
4		Прокладка резиновая - Пластина I, лист, ТМКЦ-М-3, ф42 ГОСТ 7338-77	1	Б/черт.
	Установка нулевого	электрода		
5	-ЭАН-04 исп. 1	Электрод нулевой	1	Ст. примеч. 2
6	-ЭАН-03 исп. 1	Заглушка	1	
7		Гайка М6 ГОСТ 5915-70	3	
8		Шайба 6 ГОСТ 11371-78	3	
9		Шайба пружинная 6 ГОСТ 6402-70	1	
10		Прокладка резиновая - Пластина I, лист, ТМКЦ-М-3, ф13 ГОСТ 7338-77	2	Б/черт.

1 В резиновой прокладке поз. 4 вырезать отверстие ф 28мм, в прокладке поз. 10-ф 6,5мм.  
2. Исполнение нулевого электрода поз. 5 выбирается в зависимости от глубины резервуара.

777901-4-69 83 - ЭА

Прибызан		Резервуары емкостью 50÷20000 м <sup>3</sup>			Установка датчика уровня ЭРСУ-3 (ЗУУ-2) и нулевого электрода		
Имя	Подпись	Склад	Лист	Листов	Составитель проекта		
Нач. отд.	Фролов В.И.	Р	4		Харьковский завод «Искра»		
З. спец.	Обозная И.И.				400280-04 26		
Инж. контр.	Бондарь А.И.				Формат А3		
Инж. Б.И.	Балашов С.И.						
Инж. Шереметьев	Т.И.						

Копировать: Третьякова

Формат А3

Тиловой проект 901-4-69 83

№ 1 лист. Подпись и дата. В.И. Фролов

Альбом V

Типовой проект 901-4-69.83

Лист 1 из 2  
Подпись и дата  
Водоканал

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
901-4-69.83

РЕЗЕРВУАРЫ ДЛЯ ВОДЫ  
ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ  
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ  
СБОРНЫЕ ЕМКОСТЬЮ  
ОТ 13000 ДО 20000 м<sup>3</sup>  
(ИЗ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ  
С ОПОРНОЙ ПЯТОЙ)

## АЛЬБОМ V

ДЕТАЛИ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ  
МАРКИ ЭАН

Привязан:

ИЛБ. №

Формат А4

Обозначение	Наименование	Примечание
-ЭАН-01	Бобышка	
-ЭАН-02	Фланец Ф1	
-ЭАН-03	Заглушка	
-ЭАН-04	Электрод нулевой	
	Привязан	
ИЛБ. №		
	ТП901-4-69.83-ЭАН	
	Содержание	Страниц   Лист   Листов
Исполн.	Исполн.	47 -
Пр. экз.	Пр. экз.	5 -
Водоканал	Водоканал	10 -
		10 -
		10 -
		10 -
		10 -

Исполн.  
Пр. экз.  
Водоканал

Содержание

Страниц | Лист | Листов

Составлена и согласована  
Харьковский  
Водоканалпроект

400280-04

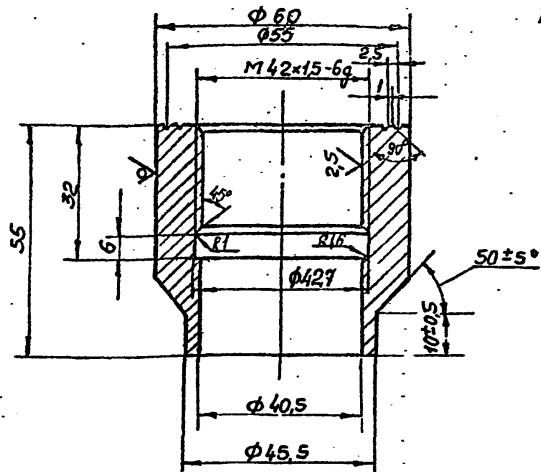
27

Копировал: Руденко

Формат А4

Туполой проект 901-4-69.83

Альбом V



Неуказанные предельные отклонения размеров:  
отверстий - по Н14, валов - по h14,  
остальных -  $\pm \frac{IT14}{2}$

Привязан:


Имб. №

ТП901-4-6983-ЭАН-01

Бобышко

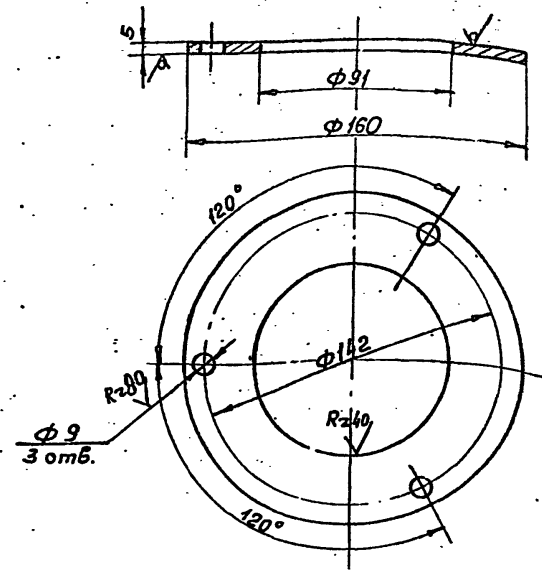
Стадия	Масса	Масштаб
	1,5	1:1

Лист	Листов
	1

Осознав: *И.И.И.*  
Харьковский  
Водокамппроект

Круге 60-51 ГОСТ 17-75  
20 ГОСТ 1051-73

Формат А4



Предельные отклонения размеров:  
отверстий - по Н14, валов - по h14,  
остальных -  $\pm \frac{IT14}{4}$

Привязан:


Имб. №

ТП901-4-6983-ЭАН-02

Фланец  $\phi 1$

Стадия	Масса	Масштаб
	0,5	1:2

Лист	Листов
	1

Осознав: *И.И.И.*  
Харьковский  
Водокамппроект

Лист г/к Б5 ГОСТ 19903-74  
3-III-Ст.3 ГОСТ 1523-70

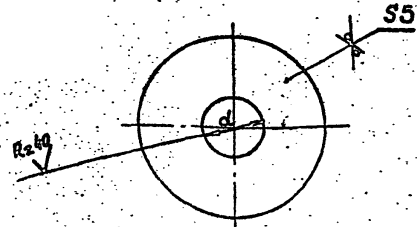
ЦОД 280-04 28

Копировал: *С.С.С.*

Формат А4

Альбом У

Туповой проект 901-4-69.83



Предельные отклонения размеров: отверстий - по H14, валов - по h14, остальных -  $\pm IT14$

Таблица исполнений

Исп.	d, мм	Масса
1	6,5	0,307
2	32,5	0,245
3	47,5	0,166

привязан:

Инд. №

ТП 901-4-69.83 - ЭАН-03

Заглушка

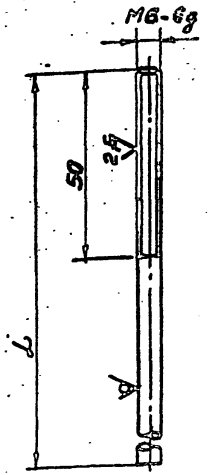
Стандия	Масса	Масштаб
		см. табл. 1:2

Лист 1  
Совьоданамипроект  
Харьковских  
Водоканалпроект

Лист г/к 65 ГОСТ 19903-76  
3-в - Ст.3 ГОСТ 16523-70

Инд. № табл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Нач. отд. Чмелев  
Н. контр. Ясинов  
Рук. гр. Зельцер  
Инженер Вальшикова



Неуказанные предельные отклонения размеров: валов - по h14, остальных -  $\pm IT14$

Таблица исполнений

Исп.	L	Масса
1	3730	0,843
2	5130	1,151

привязан:

Инд. №

ТП 901-4-69.83 - ЭАН-04

Электрод нулевой

Стандия	Масса	Масштаб
		см. табл. 1:1

Лист 1  
Совьоданамипроект  
Харьковских  
Водоканалпроект

Круг 66 ГОСТ 2590-71  
Ст.3 ГОСТ 535-79

Инд. № табл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Нач. отд. Чмелев  
Н. контр. Ясинов  
Рук. гр. Зельцер  
Инженер Вальшикова

Копировал: Жулякова

400280-04

Формат А4