

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-ского 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: Арустаева

Листов V

Туповой проект 901-4-63.83

Содержание, Ведомость и Внес. Испытаний НВ

Тубовый проект от 4.89.83 Мазалова

Согласовано

Исполн. М.С.С. - Мазалова
Провер. А.И. - Мазалова
Отдел 21

Исполн. М.С.С. - Мазалова
Провер. А.И. - Мазалова
Исполн. М.С.С. - 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 *М.С.С. 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	Шолобка соединительная напорная	
ГОСТ 18 69 8-79	Рукав резинотканевый	
<u>Прилагаемые документы</u>		
- НВМ	Ведомости потребности в материалах	Листом VI
- НВН	Узлы металлоконструкций. Содержание	Часть I

Прибылан			
Ш.Б. №			
		ТТ1904-69.83 - НВ	
Наименование	Объем	Страницы	Листы
Резервуары емкостью 50-20000 м ³		Р	1 11
Общие данные (начало)		Составом, количеством, порядком, сроком, условиями выполнения проекта	
4.00280-04		формат А3	

Копировал: *С.С.С. Мазалова*

Листов V

Туповол проект 501-4-62.83

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

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.Борисов
Н.контр.	Яроман
Рис.гр.	Лос
Ст.инж.	И.Смирнов
Инв. №	И.И.И.

Резервуары емкости 50+20000 м ³		С.д.инж.	Лист	Листов
Общие данные (окончание)		Р	2	—
		Составитель: И.И.И. Д.А.А. Водоканалпроект		

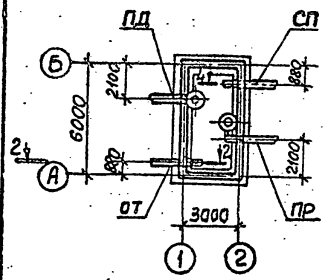
4,00280-04 5

Контроль: Фрумкина

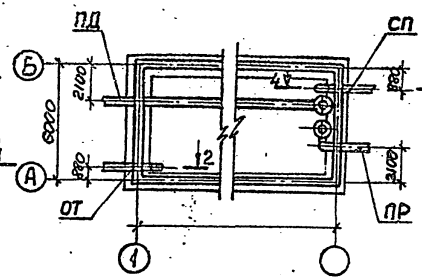
Формат А3

Туповой проект № 4-69.83-НВ

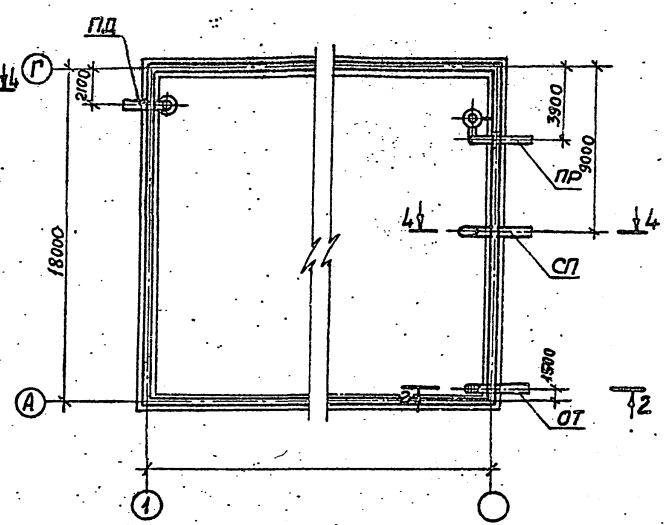
РЕ 6- -0,5



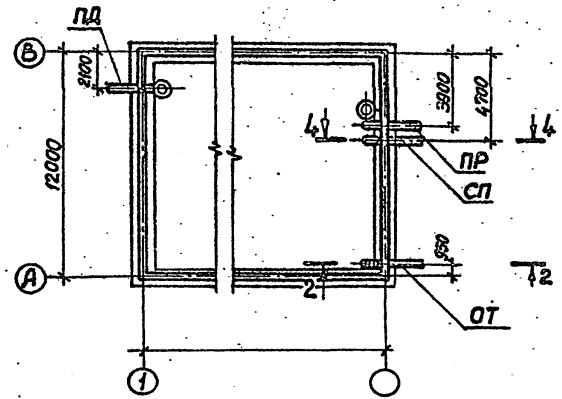
РЕ 6



РЕ 18



РЕ 12



Согласовано
Отдел стр. п/з, Главарх.
И.В. № 4-69.83-НВ

Приблизан:

И.В. №			
--------	--	--	--

ТГ 901-4-69.83-НВ			
Начальн. Иванюв	Резервуары	Сталь	Лист
Н.контр. Ярмак	емкостью 50-20000 м ³	Р	3
Рук. гр. Лис	Резервуары РЕ 6, РЕ 12, РЕ 18.	Сюзьводоканализацовой харьковский	
Стит. Алексина	Планы	Водоканалпроект	
Инженер Чугаева			

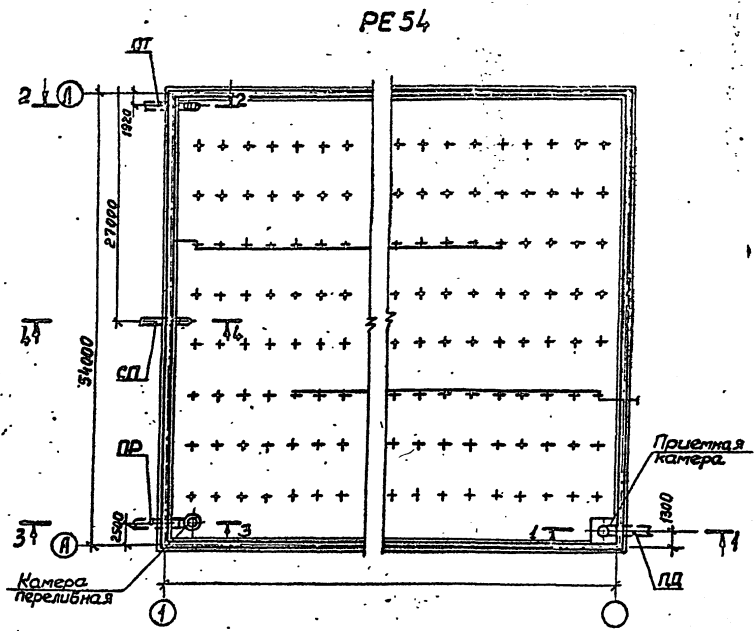
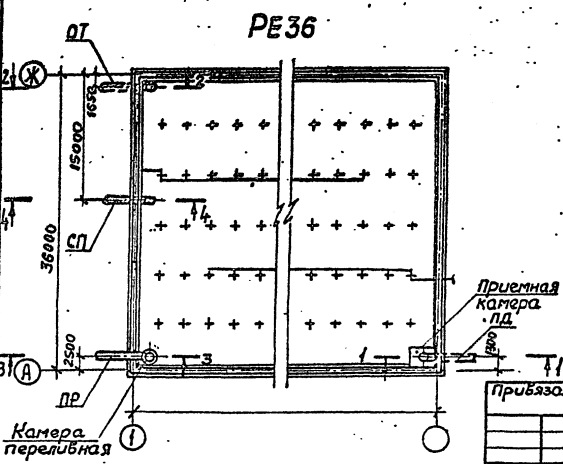
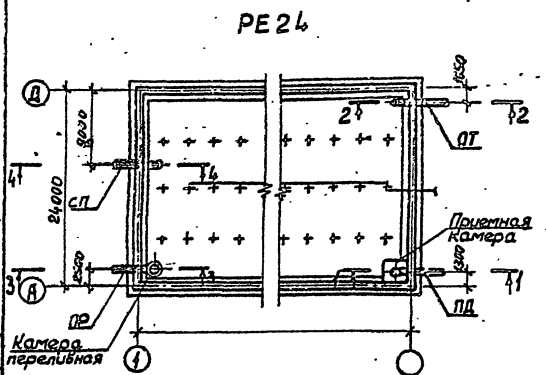
Копировал: Жульцова

4 002.80-84 6

формат А3

Титульный проект 504-4-69.83 Амьбон V

Соединение по
Питание СПЕ. о. 220
Указание
Шифр, дата, Подпись и дата, Владелец, шифр



ТГ 901-4-69.83-НВ			
Резервуары емкостью 50-20000 м ³		Сталь	Лист
Резервуары PE 24, PE 36, PE 54 Планы		Р	4
Имя, №		Созводитель и проектировщик Харьковский Водохозяйственный проект	

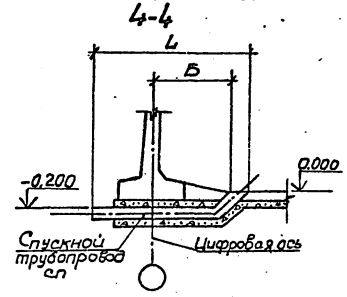
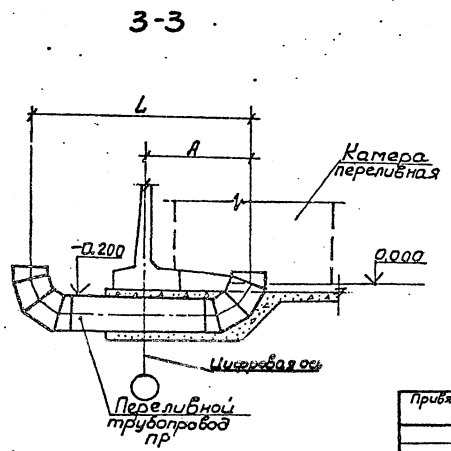
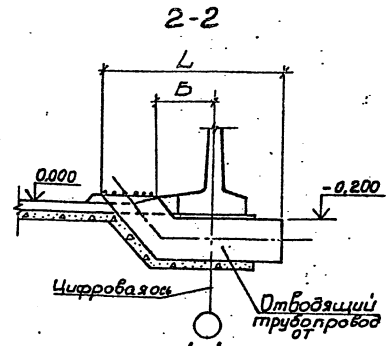
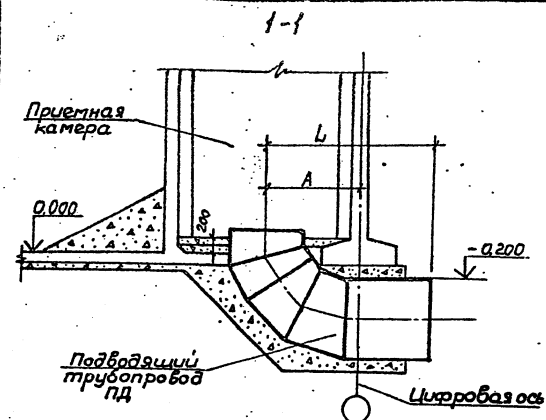
Привязки:
Начальн. И. В. Жабов
Инж. контр. Я. Р. Мак
Руч. экз. А. С. С.
Ст. инж. В. С. Яковина
Инженер Ч. С. Заева

Копирован: Т. Козлова

400280-04 7

Формат А3

Типовой проект 901-4-69.83-НВ 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.

Т П 901-4-69.83-НВ

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

Резервуары	Стадия		Лист	Листов
	Р	5		
емкостью 50-20000 м ³				
Подводящий, отводящий, спускной, переливной трубопроводы. Разрезы	Составитель проекта Харьковенко			Водоканал проект

400280-04 8

Копировал: Третьякова

Формат А3

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

Альбом V

Тиловоц проект 901-4-69.83

Шиб.Молода Лодзьке гдыня Влоцкышчизна

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	390.80	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	90.30	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	494.00	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

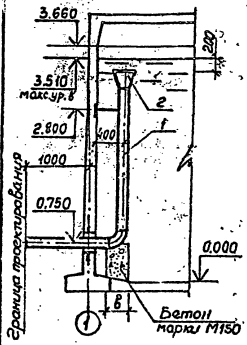
ТП 901-4-69.83 - НВ					
Приказан		Резервуары		Стандарт	
Начальн	Шибатов	емкостью 50-20000 м ³		Р	6
Инж.пр.	Яросль	Подводящий, отводящий		Средствозащитный проект	
Ст.инж.	Александр	спускной переливной трубопровод, спелициализи		Защитный проект	
Инж.пр.	Чугаева			Водоканал проект	

Копировал: Жуковца

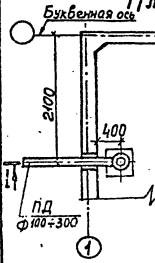
400.880-04

формат А3

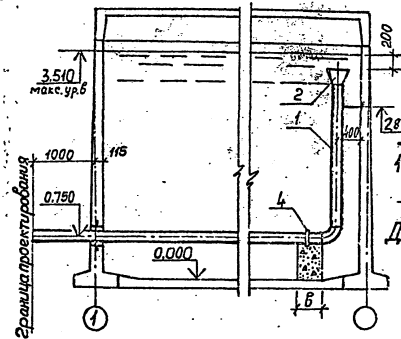
РЕ6- -05; РЕ-12
1-1



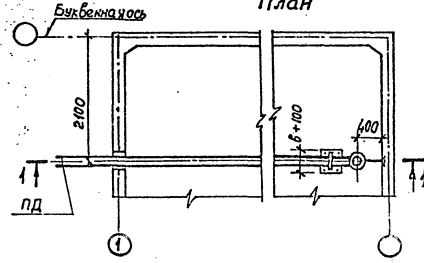
РЕ6- -05; РЕ 12
План



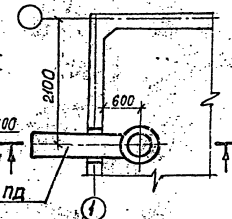
РЕ 6
1-1



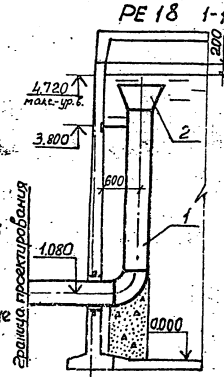
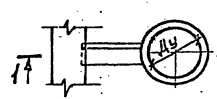
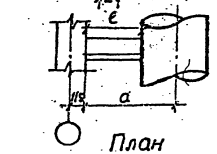
РЕ 6
План



РЕ18
План



Деталь крепления трубок стене



Деталь крепления трубы к опоре.

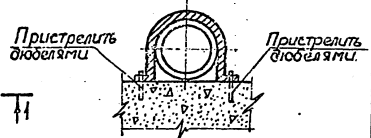


Таблица
размеров

детали крепле
ния

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	Чукаева

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

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 БИОС
 Отдел СПС
 Указание №
 Инв. № табл.

Типовой проект
 № 901-4-69 83-НВ

Албом V
 Трубовой проект 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			
		ℓ = 5000	1	38,5	РЕ6-0,5
		ℓ = 10000	1	152,9	РЕ6-15
2	ГОСТ 10704-76	Труба 159x4 ГОСТ 10704-76 ст.3 ГОСТ 10706-76			
		ℓ = 13000	1	198,8	РЕ6-20
		ℓ = 16000	1	339,4	РЕ6-25
3	ГОСТ 10704-76	Труба 219x4 ГОСТ 10704-76 ст.3 ГОСТ 10706-76			
		ℓ = 19000	1	404,0	РЕ6-30
		ℓ = 5000	1	106,1	РЕ12-5
4	ГОСТ 10704-76	Труба 219x4 ГОСТ 10704-76 ст.3 ГОСТ 10706-76			
		ℓ = 5000	1	106,1	РЕ12-6
		ℓ = 5000	1	106,1	РЕ12-8
5	ГОСТ 10704-76	Труба 325x4 ГОСТ 10704-76 ст.3 ГОСТ 10706-76			
		ℓ = 5000	1	158,4	РЕ12-9
		ℓ = 5000	1	158,4	РЕ12-10
6	ГОСТ 10704-76	Труба 325x4 ГОСТ 10704-76 ст.3 ГОСТ 10706-76			
		ℓ = 5000	1	158,4	РЕ12-12
		ℓ = 5000	1	158,4	РЕ12-13
7	ГОСТ 10704-76	Труба 426x5 ГОСТ 10704-76 ст.3 ГОСТ 10706-76			
		ℓ = 5000	1	158,4	РЕ12-14
		ℓ = 6000	1	250,0	РЕ18-16
		ℓ = 6000	1	250,0	РЕ18-18

1	ГОСТ 10704-76	Труба 426x5 ГОСТ 10704-76 ст.3 ГОСТ 10706-76				
		ℓ = 6000	1	250,0	РЕ18-20	
		ℓ = 6000	1	250,0	РЕ18-24	
		ℓ = 6000	1	250,0	РЕ18-28	
2	4.901-18	Воронка 108x190	1	1,8		
	4.901-18	Воронка 159x270	1	5,4		
	4.901-18	Воронка 219x380	1	10,5		
3	4.901-18	Воронка 325x565	1	23,3		
	4.901-18	Воронка 426x730	1	39,0		
	ГОСТ 8509-72*	Углок 5-83x63x4 ст.3 ст.535-79	ℓ=330	1	1,9	ди Ду=150
	ГОСТ 8509-72*	Углок 5-63x63x4 ст.3 ст.535-79	ℓ=300	1	1,7	ди Ду=200
	ГОСТ 8509-72*	Углок 5-63x63x4 ст.3 ст.535-79	ℓ=250	1	1,4	ди Ду=300
	ГОСТ 8509-72*	Углок 5-83x63x4 ст.3 ст.535-79	ℓ=400	1	2,3	ди Ду=400
4	ГОСТ 103-76	Хомут 50x6	3	2,7	РЕ6-15	
	ГОСТ 103-76	Хомут 50x6	4	2,7	РЕ6-20	
	ГОСТ 103-76	Хомут 50x6	5	2,7	РЕ6-25	
	ГОСТ 103-76	Хомут 50x6	6	2,7	РЕ6-30	

Шифр проекта: 901-4-69.83

Привязан		Начальн. Иванов		Резервуары емкостью 50-20000 м ³		Статус	Лист	Листов
			Инженер Ярмак			8	8	
			Рук. гр. Ясс		Резервуары РЕ6, РЕ12, РЕ18	Самостоятельно выполнен		
			Ст. инж. Алексина		Подводящий трубопровод	Харьков обл. инж. водохозяйств		
			Инженер Чугаева		спецификация.			

ТТ901-4-69.83-НВ

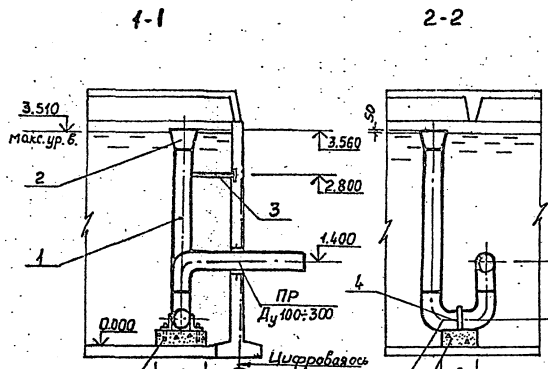
100480-04 11

Копировал: Юр. Мамыев

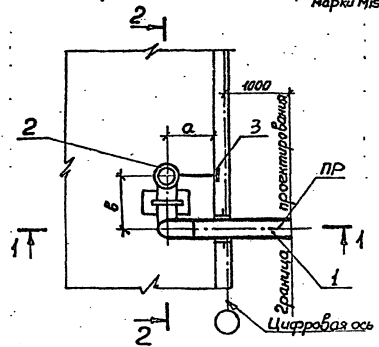
Формат А3

Технический проект ТП901-4-69.83-НВ

РЕ 6; РЕ 12



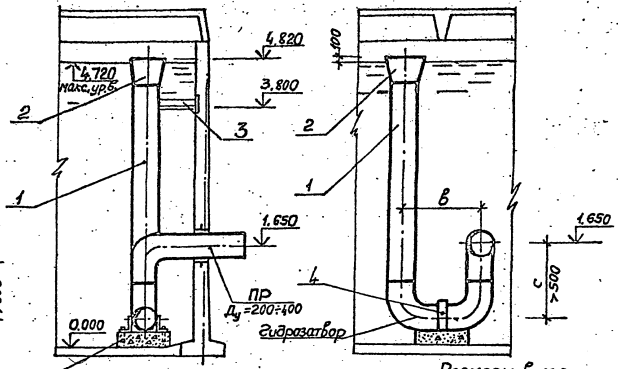
Фрагмент плана



2-2

1-1 PE 18

2-2



Размеры в мм

Ду	РЕ 6, РЕ 12			РЕ 18			d	e
	a	б	с	a	б	с		
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

Начальн. И.Иванов
 Инженер В.Иванов
 Инженер А.Иванов
 Старш. А.Иванов
 Инженер И.Иванов

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

Стади Лист Листов
 Р 9
 Служба капитального проектирования
 Харьковского
 Водоканалапроект

Копировал: Труфанов

400 280 - 04 12
 Формат А3

Создано в AutoCAD 2010
 Отдел САПР
 Водоканал Харькова

Альбом V

Типовой проект 9014-69.83

УТВ. № 15/03 от 10.01.03. Подпись и печать. Имя и фамилия

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Материал	Кол. ед. изм.	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	Дн. Ду=150
	ГОСТ 8509-72*	Челнок Б-63x63x4 с-3 ГОСТ 8509-72 с-400	1	2,3	Дн. Ду=200
	ГОСТ 8509-72*	Челнок Б-63x63x4 с-3 ГОСТ 8509-72 с-450	1	2,6	Дн. Ду=300
	ГОСТ 8509-72*	Челнок Б-63x63x4 с-3 ГОСТ 8509-72 с-600	1	3,5	Дн. Ду=400
4	ГОСТ 103-76	Хомут 50x6 с=350	1	2,7	Дн. Ду=100
	ГОСТ 103-76	Хомут 50x6 с=550	1	4,3	Дн. Ду=150
	ГОСТ 103-76	Хомут 50x6 с=700	1	5,5	Дн. Ду=200
	ГОСТ 103-76	Хомут 50x6 с=1000	1	7,8	Дн. Ду=300
	ГОСТ 103-76	Хомут 50x6 с=1300	1	10,1	Дн. Ду=400

ТТ1901-4-69.83-НВ

Прибавок:

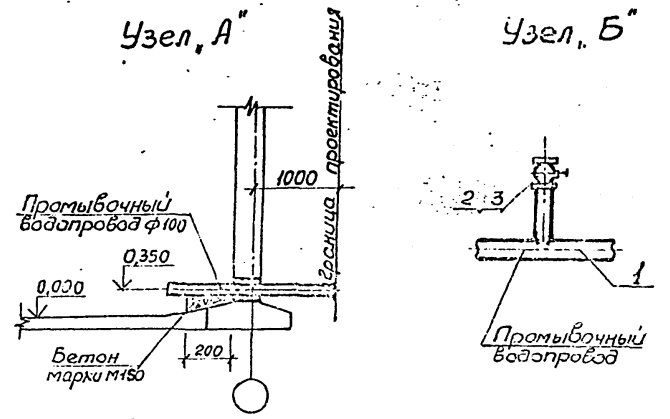
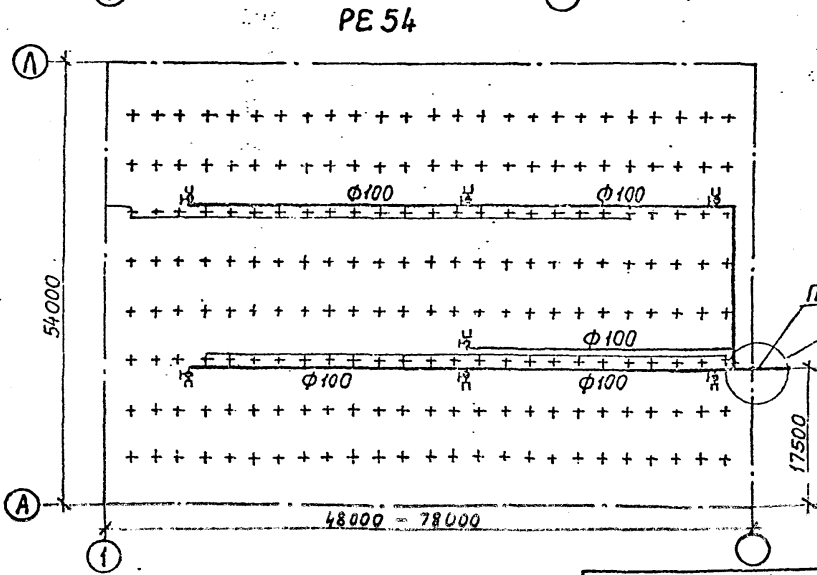
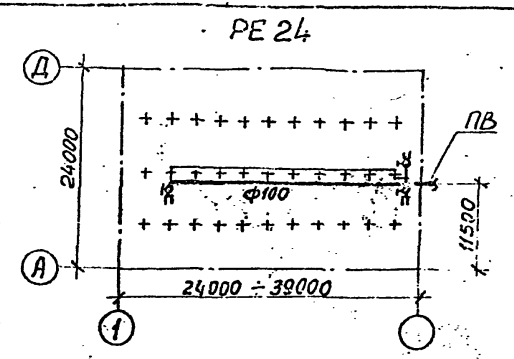
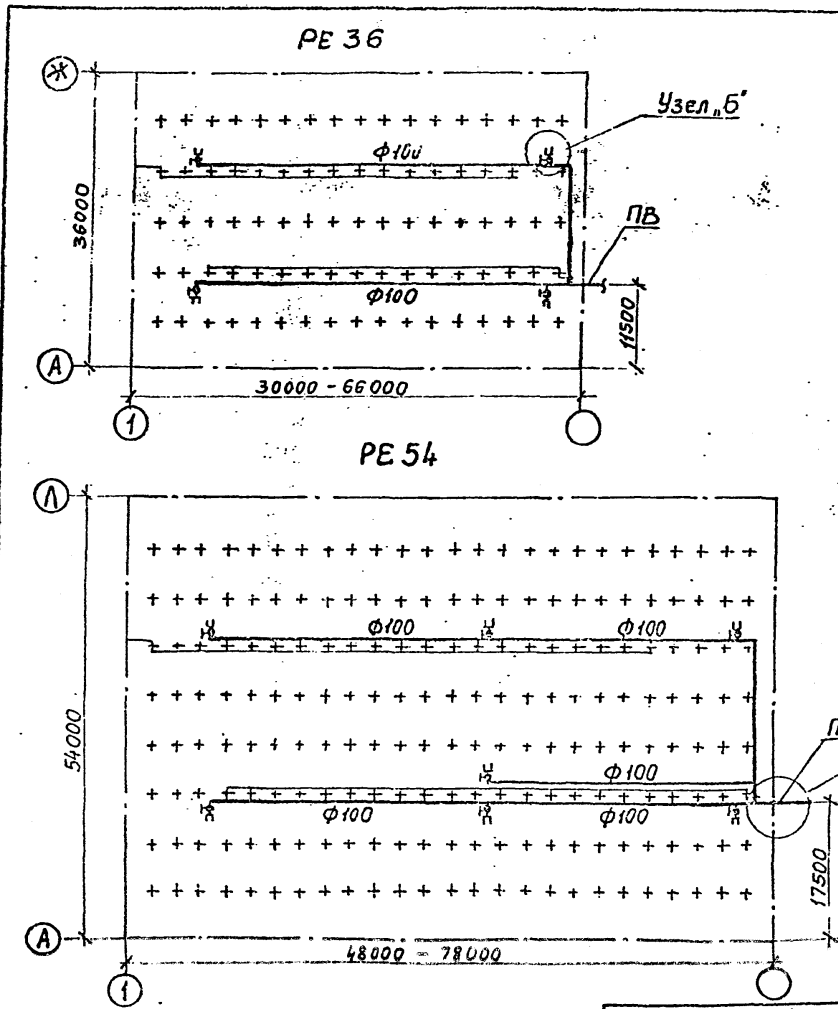
Имя	Иванов
Фамилия	Ярмак
С.И.И.	Алексина
И.И.И.	Чусова

Резервуары	емкостью 50-20000 м ³	Станд.	Лист	Листов
Резервуары РЕ6, РЕ12, РЕ18, Переливное устройство, Спецификация		Р	Ю	

Совзбдтехнализпроект Харьковской Водоканалпроект 100280-04 13 формат А3

Копировал: Трыгубова

Типовой проект 901-4-69.83 Альбом V



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

Привязан:	
Инв. №	

Нач. отд.	Иванов
Н. к. инж.	Ярмога
В. инж.	Лос
Ст. инж.	Алексина
Инженер	Чугаев

ТП 901-4-69.83		
Резервуары		
емкости 50-20000 м ³		
Резервуары РЕ 24, РЕ 36, РЕ 54		
Промывочный водопровод		
Схемы, Узлы.		
Стадия	Лист	Листов
Р	И	
Секв. таблица: инв. проект		
Харьковский		
Водоканал, проект		

Копировал: Жульцова

Ц. 00280-04 14
Формат А3

Альбом V

Тилова 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 ^{108-3 ГОСТ 10704-76} _{ст.3 ГОСТ 10706-76}			
		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 - 120
		ℓ = 125000	1	974,30	РЕ54 - 140

1	ГОСТ 10704-76	Труба ^{108-3 ГОСТ 10704-76} _{ст.3 ГОСТ 10706-76}			
		ℓ = 131000	1	1017,9	РЕ54 - 160
		ℓ = 140000	1	1302,0	РЕ54 - 170
		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					
Привязан	Начерт. ЦКБА	Исполн. <i>[подпись]</i>	Резервуары	Сталь	Лист
	Н. контр. Ярмак	<i>[подпись]</i>	емкостью 50-20000 м³	Р	12
	Руб. пр. Лис	<i>[подпись]</i>	Резервуары РЕ 24, РЕ 36, РЕ 54	создана на основании проекта Харьковского водоканала	
	Ст. тех. Давыдова	<i>[подпись]</i>	Промышленный водопровод	содержит спецификацию	
	Инженер Чубова	<i>[подпись]</i>			
ЦНБ. №				4002.80-04 / 15	

Исполнитель: *[подпись]*

Формат А3

Альбом V

Типовой проект 901-4-69.83

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-4-69.83

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

АЛЬБОМ V

УЗЛЫ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ
МАРКИ НВН

Лист № 01 из 01 (Листов в альбоме 01)

			Привязан:	
Лист №				

Формат А4

15

Обозначение	Наименование	Примечание
-НВН-01.000	Подобный трубопровод для резервуаров PE24, PE6, PE54	
-НВН-01.000СБ	Подобный трубопровод для резервуаров PE24, PE36, PE36А, PE36Б, PE36В, PE36Г, PE36Д, PE36Е, PE36Ж	
-НВН-02.000	Подобный трубопровод для резервуаров PE6, PE12, PE18,	
-НВН-02.000СБ	Подобный трубопровод для резервуаров PE24, PE36, PE54 сборочный чертеж.	
-НВН-03.000	Случайный трубопровод	
-НВН-04.000	Переливной трубопровод для резервуаров PE24, PE36, PE54.	

Привязан:			
Лист №			
ТТ 901-4-69.83-НВН			
Содержание		Страниц	Листов
Итого		1	1
Итого в альбоме		1	1

Копировал Зверева

Формат А4

400.250-04 16

Листы 1

Трубоар проект 901-4-69.83

Исполн.	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			ПД 1000		
БН	1	-НВН-01000-03	Труба ^{250±1 ГОСТ 10705-76} Ст.3 ГОСТ 10705-76 L = 1300	1	
			Стандартные изделия		
	2		Отвод И-90° - 1020×9		
			МН 2880 - 62	1	
			ПД 1200		
БН	1	-04	Труба ^{250±1 ГОСТ 10705-76} Ст.3 ГОСТ 10705-76 L = 1200	1	
			Стандартные изделия		
	2		Отвод И-90° - 1220×10		
			МН 2880 - 62	1	
			ПД 1400		
БН	1	-05	Труба ^{250±1 ГОСТ 10705-76} Ст.3 ГОСТ 10705-76 L = 1100	1	
			Стандартные изделия		
	2		Отвод И-90° - 1120×10		
			МН 2880 - 62	1	

Указ № техн. условий и вост. материалы №

Привязки:

Указ №

Мат. лист № техн. условия

ТП901-4-6983-НВН- 000

Лист

2

Формат А6

Исполн.	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
			Сборочный чертеж		
			Детали		
			ПД 500		
БН	1	-НВН-01001	Труба ^{250±1 ГОСТ 10705-76} Ст.3 ГОСТ 10705-76 L = 1550	1	
			Стандартные изделия		
	2		Отвод И-90° - 529×7		
			МН 2880 - 62	1	
			ПД 600		
БН	1	-01	Труба ^{250±1 ГОСТ 10705-76} Ст.3 ГОСТ 10705-76 L = 1500	1	
			Стандартные изделия		
	2		Отвод И-90° - 630×7		
			МН 2880 - 62	1	
			ПД 800		
БН	1	-02	Труба ^{250±1 ГОСТ 10705-76} Ст.3 ГОСТ 10705-76 L = 1400	1	
			Стандартные изделия		
	2		Отвод И-90° - 820×7		
			МН 2880 - 62	1	

Указ № техн. условия и вост. материалы №

Привязки:

Указ №

ТП901-4-6983-НВН- 01.000

Подводящий трубопровод
для резервуаров РЕ24, РЕ36,
РЕ54

Станд. лист	Листов
Р	1 2
Совокупный инвентарный Дарьковский Водоканал проект	

400 280 - 04 17

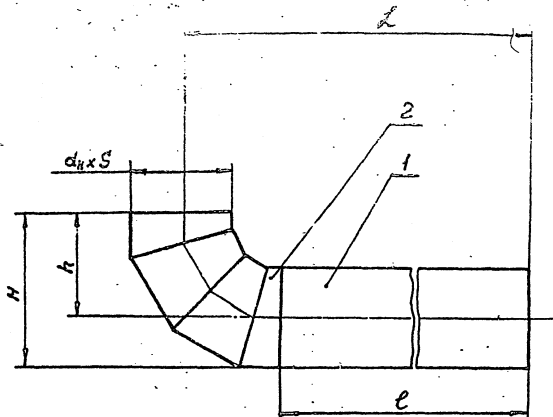
Исполнитель: Зульфия

Формат А4

Альбом V

Типовой проект 901-4-69.83

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



Марка	d_n	$d_n \times S$	Размеры, мм				Масса, кг, пос.1	Масса, кг, пос.2	Объем, м ³
			L	l	H	h			
ПД 500	500	530×6	2050	1550	765	500	1202	74	200
ПД 600	600	630×7	2100	1500	915	600	1613	106	275,3
ПД 800	800	820×7	2200	1400	1210	800	1964	183	391
ПД 1000	1000	1020×8	2300	1300	1510	1000	280	365	643,4
ПД 1200	1200	1220×9	2400	1200	1810	1200	323	583	933
ПД 1400	1400	1420×10	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, Выпалнить по ГОСТ 16037-80.
2. Шероховатость обработанных поверхностей деталей Б4 по 1 выпалнить ∇ , остальное ∇ .
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. Соборный чертеж		
И.Контр.	Яселько	25			
Рук.гр.	Зелько	28			
Инженер	Валыгина	21/11			
Имя, №			Лист	Листов	3
			Исполнительный проект Харьковского Восточного проекта		

4.00280-04 78

Копировал: [подпись]

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=810 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 № листа Подпись и дата

Прибыли:

Лист №

Лист

ТТ901-4-69.83-НВН-02.000

Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
12			-НВН-02.000	Сборочный чертеж		
				Детали		
				OT 100		
Б4	1		-НВН-02.001	Труба 1020x9 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 1020x9 ГОСТ 10704-76 L=1284 Ст.3 ГОСТ 10706-76	1	
Б4	2		-01	Труба 1020x9 ГОСТ 10704-76 L=784 Ст.3 ГОСТ 10706-76	1	
				OT 300		
Б4	1		-02	Труба 1020x9 ГОСТ 10704-76 L=1833 Ст.3 ГОСТ 10706-76	1	
Б4	2		-02	Труба 1020x9 ГОСТ 10704-76 L=884 Ст.3 ГОСТ 10706-76	1	
				OT 400		
Б4	1		-03	Труба 1220x9 ГОСТ 10704-76 L=1925 Ст.3 ГОСТ 10706-76	1	
Б4	2		-03	Труба 1220x9 ГОСТ 10704-76 L=1027 Ст.3 ГОСТ 10706-76	1	
				OT 500		
Б4	1		-04	Труба 1220x9 ГОСТ 10704-76 L=1777 Ст.3 ГОСТ 10706-76	1	
Б4	2		-04	Труба 1220x9 ГОСТ 10704-76 L=1174 Ст.3 ГОСТ 10706-76	1	
				OT 600		
Б4	1		-05	Труба 1420x10 ГОСТ 10704-76 L=1758 Ст.3 ГОСТ 10706-76	1	
Б4	2		-05	Труба 1420x10 ГОСТ 10704-76 L=1315 Ст.3 ГОСТ 10706-76	1	

Лист № листа Подпись и дата

Прибыли:

Лист №

ТТ901-4-69.83-НВН-02.000

Нав. отд. Членов
Н.контр. Семенов
Рук. ер. Землер
Инжен. Боткина

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

Страницы
Р 1 2
Совхоза «Амурского»
Харьковский
Водоканалпроект

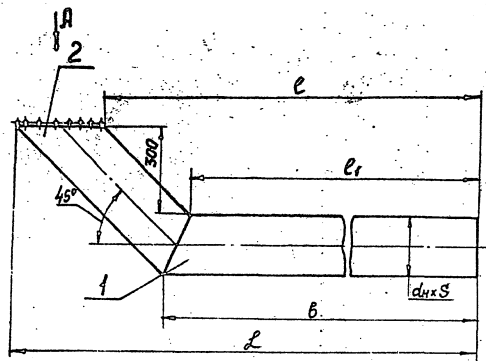
4.00.280-04 19

Копировал: Журавлева

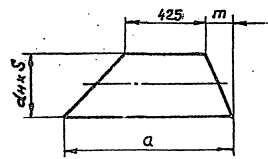
Формат А4

Арматура V

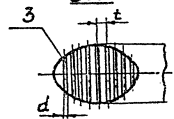
Типовой проект 901-4-63.83



Поз.2



Вид А



Марка	d _н	d _{вн} ×S	Размеры, мм							Масса, кг поз.1	Масса, кг поз.2	Общая масса, кг	
			L	a	b	m	d	t	ℓ				ℓ ₁
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 ∇ , остальное ∇ .
3. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{T14}{2}$.

Шифр по ГОСТ 1901-4-63.83

Положение в детали

Виды

Привязки:

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

Имя №

Т1901-4-63.83-НВН-02.0000СБ

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

Стандарт	Масса	Материал
Р	ст. таб.	-
Лист	Листов	1
Создано в программе AutoCAD		
Водоканалпроект		

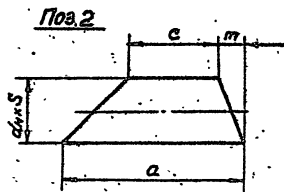
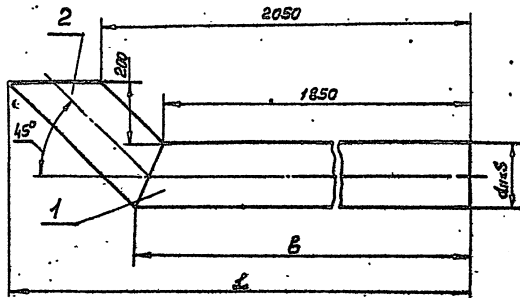
400.280-04 20

Калининград Трубопровод

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=425	1	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=425	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=425	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 _н	d _н × S	Размеры, мм					Масса,	Масса,	Общая
			L	a	b	c	m	кг, поз. 1	кг, поз. 2	масса, кг
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	1910	283	90	50	12,6	65

Привязан:

Начальник Учета
Инженер Яценко
Инженер Зельцер
Инженер Волынский

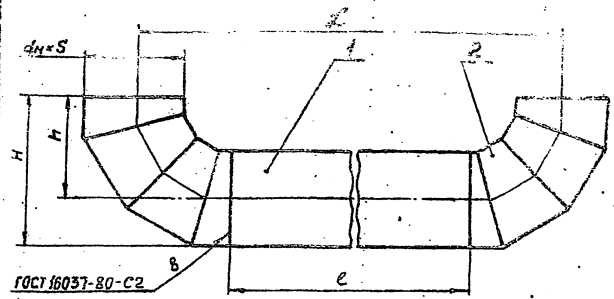
ТП901-4-69-83-НВН-03.00.00		
Спускной трубопровод	Стандарт	Масса
	Р	кг
	Лист	Листов
	1	1
Специально для проекта Харьковский Водоканалпроект		

400280-04-21

Копировал: Хуцуклова

Формат А3

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 выполнить R_a 12,5, остальное √.
2. Предельные отклонения размеров ± IT14.

Кол.	Прим.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
			Документация		
12		-НВН-04.000	Сборочный чертеж детали ПР500		
64	1	-НВН-04.001	Труба ГОСТ 10704-76 Стандартные изделия	1	
	2		Обод П-90° 529.7мм 2800-02 ПР600	2	
64	1	-01	Труба ГОСТ 10704-76 Стандартные изделия	1	
	2		Обод П-90° 630.7мм 2800-02 ПР600	2	
64	1	-02	Труба ГОСТ 10704-76 Стандартные изделия	1	
	2		Обод П-90° 710.7мм 2800-02 ПР1000	2	
64	1	-03	Труба ГОСТ 10704-76 Стандартные изделия	1	
	2		Обод П-90° 1020.9мм 2800-02	2	

Иск. № 101/101/101
Подпись и дата
Виза, штамп

Привязан:

Иск. №	Иск. №	Иск. №	Иск. №
	Иск. №	Иск. №	Иск. №

ТТ901-4.69.83-НВН-04.000

1. Изделие типовое
проект для резервуаров
РЕ 24, РЕ 36, РЕ 54

Лист	Листов
1	1

Составитель: [подпись]
Проверил: [подпись]
Исполнитель: [подпись]

4.00.280-04 22

Копирован: [подпись] 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	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
-ЭАН	Детали нетиповых конструкций, Содержание.	Алгоритм V
-ЭАВМ	Ведомость потребности в материалах.	Алгоритм VI

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<i>Ссылочные документы</i>	
ГОСТ 7805-70	Болты с шестигранной головкой	
ГОСТ 1371-78	Шайбы. Технические условия	
ГОСТ 6402-70	Шайбы пружинные	
ГОСТ 5945-70	Гайки шестигранные (нормальной точности)	
ГОСТ 7338-77	Пластины резиновые и резинотканевые. Технические условия	
ТУ 38.1097-76	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.И. Мазалова*

Привязан	
инв. №	
ТТ901-4-69-83 -ЭА	
Резервуары емкостью 50-20000 м ³	Стадия: нач исп исл
Общие данные (начало)	P 1 4
Инженер: Цветочкин И.В.	400480-04 23

Копировал: Косыгина
Формат А3

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

Листы V

Типовой проект 901-4-69.83

И.В.И. П.И.И. Л.И.И.И. в.В.В.В. В.В.В.В.В.В.

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 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 «Староруес-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 проекта Инженер-проектировщик Инженер-проектировщик Инженер-проектировщик	Резервуары емкостью 50-20000 м ³ Общие данные (окончание)	Стадия Р 2 Лист 2 Листов
УИВ. №			Спецохранитель Уд.р.к.в.в.в.в.в.в. Водоканалпроект

400280-04 24

Копировал: [подпись]

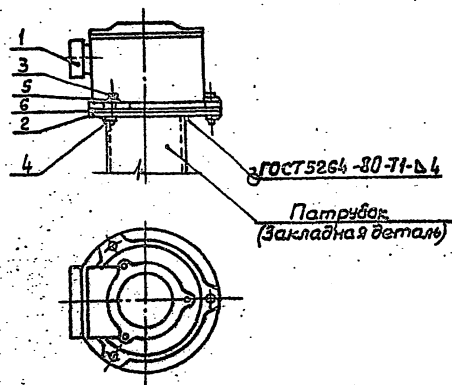
сформат А3

Львов В

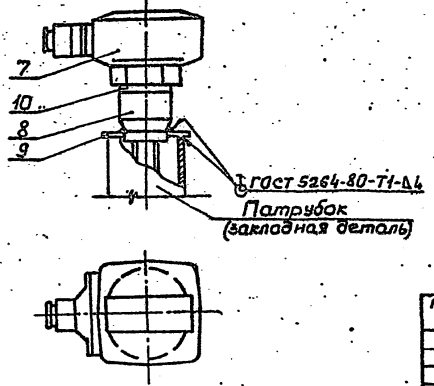
Тиловой проект 901-4-69.83

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.

Прибываю

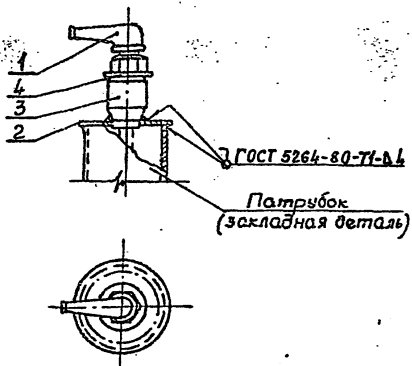
Начальн. Фролов А.С.	
Зд.инж. Обзаяна И.В.	
М.контр. Бондаря В.	
Рук.зд. Барчан С.С.	
Инжен. Цветковина В.В.	
Инв.№	

ТП 901-4-69.83 - 3А			
Резервуары емкостью 50-20000 м ³ .		Лист	Листов
		Р	3
Установка датчика уровня УКС-1 и первичного преобразователя уровнемера РУС-0		Создан в институте проектирования Харьковского Водоканала	

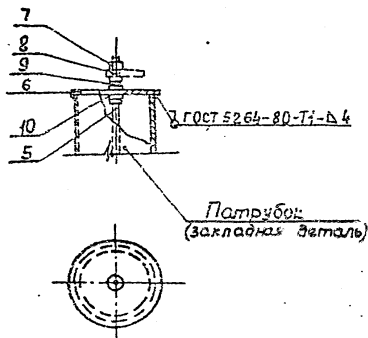
400280-04 25

Копировал: Зуева И.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, ф12 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 м³			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 «Электрон»		
З. спец.	Обозная И.И.						
Н. контр.	Бондарь А.И.						
Р. инж.	Балашов С.И.						
Инж. И.	Шарыгин И.И.						

400280-04 26

Копировать: Харьков

Формат А3

Тиловой проект 901-4-69 83

№ 1 лист. Подпись и дата. В.И. Фролов

Альбом V

Типовой проект 901-4-69.83

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-4-69.83

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

АЛЬБОМ V

ДЕТАЛИ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ
МАРКИ ЭАН

Лист № 26. Подпись и дата. Выходной №

				Привязан:	
ИВ. №					

Обозначение	Наименование	Примечание
-ЭАН-01	Бобышка	
-ЭАН-02	Фланец Ф1	
-ЭАН-03	Заглушка	
-ЭАН-04	Электрод нулевой	

			Привязан	
ИВ. №				
			ТП901-4-69.83-ЭАН	
			Содержание	
Исполн.	Исполн.	47-		Страниц
И.контр.	И.контр.	87-		Лист
Рис.за.	Рис.за.	10-		Листов
Выпущено	Выпущено	10-		

Составлена и исправлена
Харьковский
Водоканалпроект

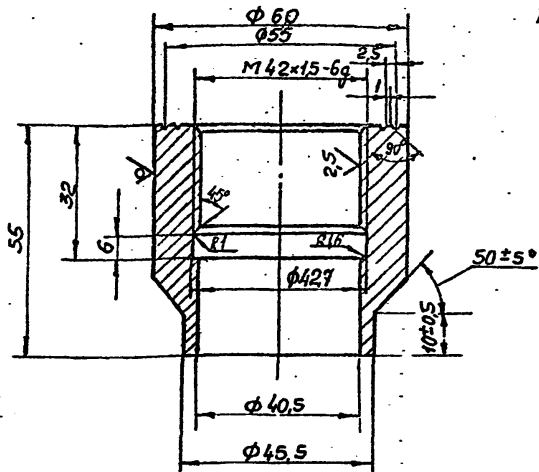
Формат А4

Копировал Тучева

400280-04 27
Формат А4

Туповой проект 901-4-69.83

Альбом V



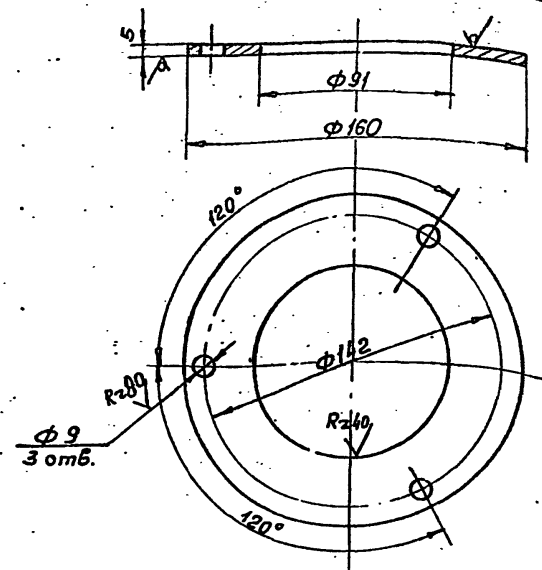
$R_{2.80}$
✓(✓)

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

И-б. №, Подпись и дата, Взаим. отв. №	Привязан:		
И-б. №, Подпись и дата, Взаим. отв. №	И-б. №		
И-б. №, Подпись и дата, Взаим. отв. №	ТП901-4-6983-ЭАН-01		
И-б. №, Подпись и дата, Взаим. отв. №	Бобышко		
	Стадия	Масса	Масштаб
И-б. №, Подпись и дата, Взаим. отв. №		1,5	1:1
	Лист	Листов 1	
И-б. №, Подпись и дата, Взаим. отв. №	Круг 60-51 ГОСТ 1717-75		
	20 ГОСТ 1051-73		
И-б. №, Подпись и дата, Взаим. отв. №	Основа: Харьковский Водоканалпроект		
	Харьковский Водоканалпроект		

Формат А4

27



$R_{2.60}$
✓(✓)

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

И-б. №, Подпись и дата, Взаим. отв. №	Привязан:		
И-б. №, Подпись и дата, Взаим. отв. №	И-б. №		
И-б. №, Подпись и дата, Взаим. отв. №	ТП901-4-6983-ЭАН-02		
И-б. №, Подпись и дата, Взаим. отв. №	Фланец Ф1		
	Стадия	Масса	Масштаб
И-б. №, Подпись и дата, Взаим. отв. №		0,5	1:2
	Лист	Листов 1	
И-б. №, Подпись и дата, Взаим. отв. №	Лист 1/к Б5 ГОСТ 19903-74		
	3-й-Ст.3 ГОСТ 1523-70		
И-б. №, Подпись и дата, Взаим. отв. №	Основа: Харьковский Водоканалпроект		
	Харьковский Водоканалпроект		

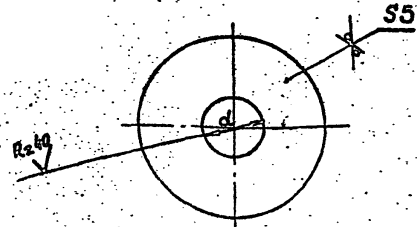
ЦОД 280-04 28

Копировал: Звездына

Формат А4

Альбом У

Тилобой проект 901-4-69.83



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

Таблица исполнений

Исп.	d, мм	Масса
1	6,5	0,307
2	22,5	0,245
3	47,5	0,166

привязан:

Инд. №

ТП 901-4-69.83 - ЭАН-03

Заглушка

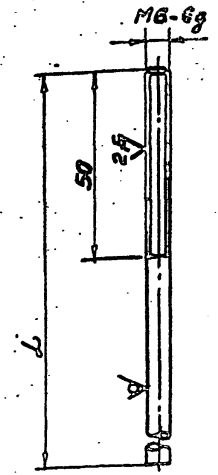
Стандия	Масса	Масштаб
		см. табл. 1:2

Лист 1
Совьоданамипроект
Харьковскый
Водоканалпроект

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

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

Исполнители:
Нач. отд. Чмелев
Инж. Ясинов
Рук. гр. Зельцер
Инженер Вальшкова



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
Харьковскый
Водоканалпроект

Круг 66 ГОСТ 2590-71
Ст.3 ГОСТ 535-79

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

Исполнители:
Нач. отд. Чмелев
Инж. Ясинов
Рук. гр. Зельцер
Инженер Вальшкова

Копировал: Жулякова

400280-04

29

Формат А4