

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

СОЮЗВОДОКАНАЛЬНИЙ ПРОЕКТ
ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИН-ТА *Привязан* БОНДАРЕНКО
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА *Шейко* ШЕЙКО
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПР-ТА *Мазалова* МАЗАЛОВА

АЛЬБОМ V

ОДОБРЕН ГОССТРОЕМ СССР
ПИСЬМО ОТ 17.11.78 Г. №2/3-409
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ИНСТИТУТОМ
СОЮЗВОДОКАНАЛЬНИЙ ПРОЕКТ
ПРИКАЗ № 171 ОТ 19.07.85 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: А. Булгакова

Листов V

Туповой проект 901-4-63.83

Содержание, Ведомость и Внесение изменений

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	Головка соединительная напорная	
ГОСТ 18 69 8-79	Рукав резинотканевый	
<u>Прилагаемые документы</u>		
- НВМ	Ведомости потребности в материалах	Льбом VI
- НВН	Узлы металлоконструкций. Содержание	Часть I

Прибылан			
ТТ1904-69.83 - НВ			
Наименование	Объем	Страницы	Листы
Резервуары емкостью 50-20000 м ³		Р	1 11
Общие данные (начало)		Составом документа и проектом	
		Удостоверены	
		добавлены	
		проект	

Копировал: *С.С.С. Мазалова*

4.00280-04

формат А3

Листы V

Туповол проект 501-4-62.83

Уд. № подл. Подпись и дата. Дата изд.

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
Инж.пр.	И.Иванов

Резервуары емкости 50+20000 м ³	С.д.в.ш. Лист		Листов
	Р	2	—
Общие данные (окончание)	С.д.в.ш. Лист		
	Л.Рыльков		
Водоканалпроект			

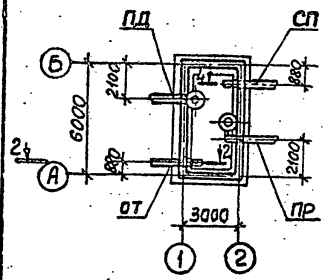
4,00280-04 5

Контроль: Журавлева

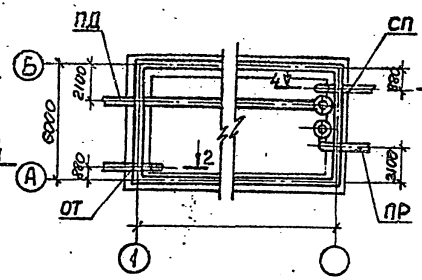
Формат А3

Туповой проект. 01.4-69.83-НВ

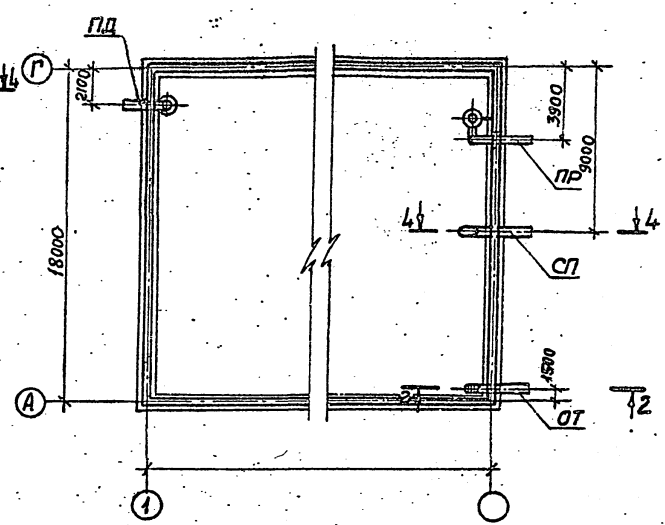
РЕ6- -0,5



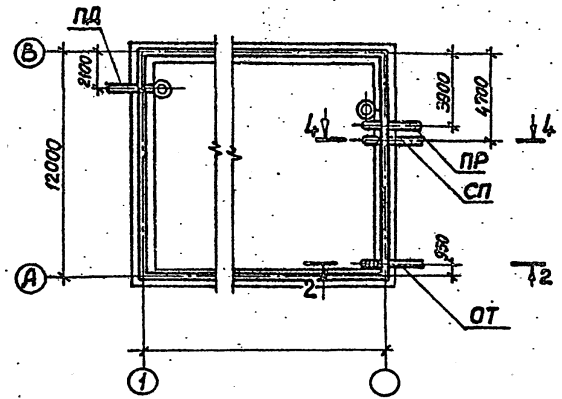
РЕ 6



РЕ 18



РЕ 12



Согласовано
Отдел стр. 01.4-69.83-НВ
Подпись и дата

Приблизан:	Начальн. Иванова	Инж. Чугаева
	М.контр. Ярмак	
	Рук. гр. Лис	
	Ст. инж. Алексина	
Инв. №		

ТГ 901-4-69.83-НВ		
Резервуары емкостью 50-20000 м ³	Стадия	Лист
Резервуары РЕ6, РЕ12, РЕ18. Планы	Р	3
	Сюзьводоканализаров Харьковский Водоканалпроект	

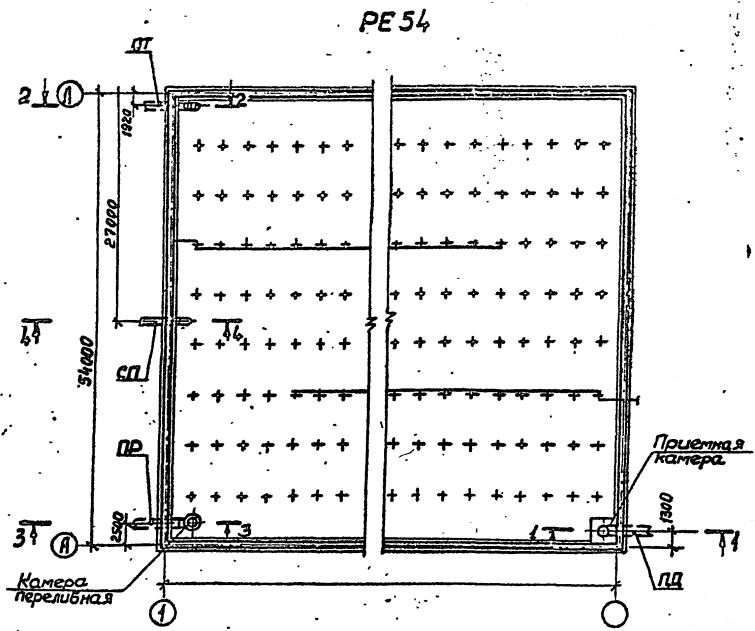
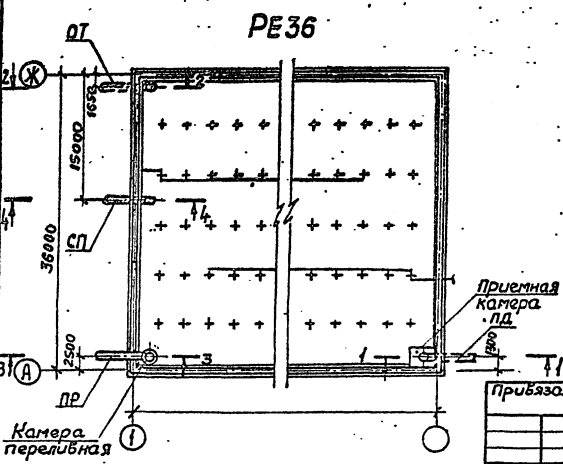
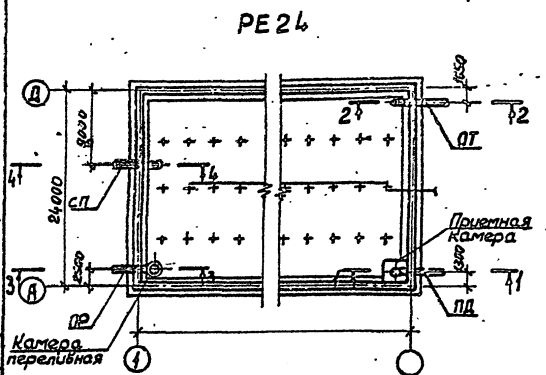
Копировал: Жульцова

4 00280-84 6

формат А3

Титульный проект 501-4-69.83 Амьбон V

Соединение по
Питание СПЕ в ЗЗ
Исполнение
Имя, Инициалы, Подпись и дата. Взаим. шифры



ТГ 901-4-69.83-НВ			
Резервуары емкостью 50-20000 м³		Сталь	Лист
Резервуары PE 24, PE 36, PE 54 Планы		Р	4
Имя, №		Созводитель и проектировщик Харьковский Водохозяйств. проект	

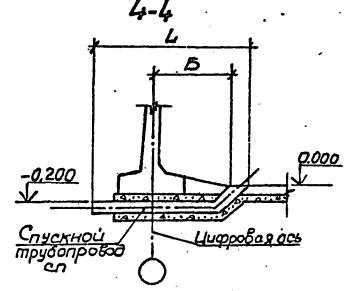
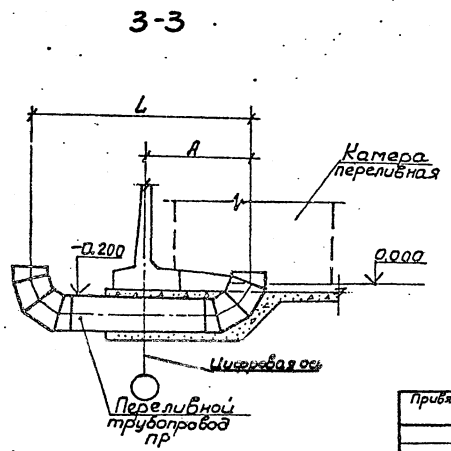
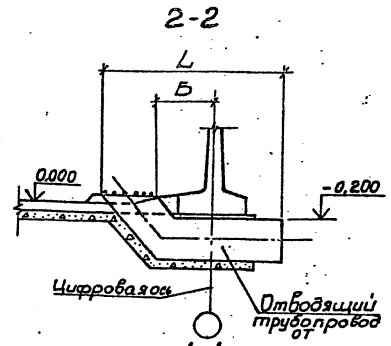
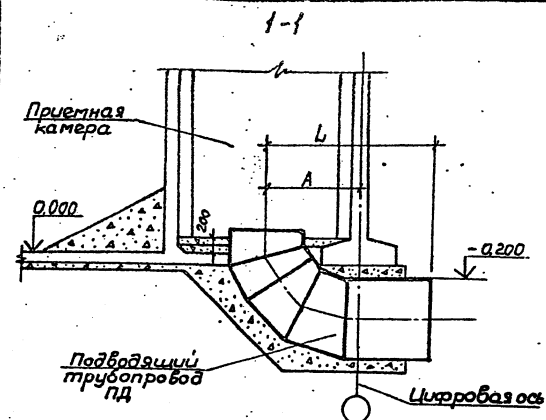
Привязки:
Начальн. И. В. Жак
Инж. контр. Я. Р. Мак
Руч. экз. А. С. С.
Ст. инж. В. С. Яковина
Инженер Ч. С. Заева

Копирован: Т. Козлова

400280-04 7

Формат А3

Типовой проект 901-4-69.83. НВ. 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		
	ОТ 500	2547		
	ОТ 600	2688		800
	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 емкостью 50-20000 м ³	Стадия		Лист	Листов
	Р	5		
Подводящий, отводящий, спускной, переливной трубопроводы. Разрезы	Составитель проекта		Лист	Листов
	Характерный			
	Водоканал проект			

400280-04 8

Копировал: Третьякова

Формат А3

Согласовано
Бригада мех. 27-У
Отдел СПС
о.т.т. Указов
Указов
Водоканал
Листов в сборе
Листов в сборе
Листов в сборе

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	РЕ 2Н - 28 - 36
2	-01.00.00	Ду 600	1	275.30	РЕ 2Н - 42 - 46
3	-01.00.00	Ду 800	1	330.80	РЕ 3С - 50 - 70
4	-01.00.00	Ду 1000	1	643.40	РЕ 3С - 50 - 70
5	-01.00.00	Ду 1200	1	933.00	РЕ 3С - 140 - 170
6	-01.00.00	Ду 1400	1	1170.00	РЕ 3С - 190 - 200
		Отводящий трубопровод			
7	-02.00.00	Ду 100	1	25.00	РЕ 6 - 05
8	-02.00.00	Ду 200	1	56.30	РЕ 6 - 15 - 30
9	-02.00.00	Ду 300	1	30.30	РЕ 12 - 5-8
10	-02.00.00	Ду 400	1	158.00	РЕ 12 - 9-14
11	-02.00.00	Ду 500	1	231.00	РЕ 12 - 16-20

12	-02.00.00	Ду 600	1	341.00	РЕ 2Н - 28 - 36
13	-02.00.00	Ду 800	1	424.00	РЕ 2Н - 42 - 46
14	-02.00.00	Ду 1000	1	938.00	РЕ 3С - 50 - 70
15	-02.00.00	Ду 1200	1	1149.00	РЕ 3С - 140 - 170
16	-02.00.00	Ду 1400	1	1617.00	РЕ 3С - 190 - 200
		Спускной трубопровод			
17	-03.00.00	Ду 100	1	25.00	РЕ 6 - 05
18	-03.00.00	Ду 150	1	38.20	РЕ 6 - 15 - 30
19	-03.00.00	Ду 200	1	65.00	РЕ 12 - 5-8
		Переливной трубопровод			
20	-04.00.00	Ду 500	1	324.60	РЕ 2Н - 28 - 36
21	-04.00.00	Ду 600	1	434.40	РЕ 2Н - 42 - 46
22	-04.00.00	Ду 800	1	644.40	РЕ 3С
23	-04.00.00	Ду 1000	1	1102.00	РЕ 54

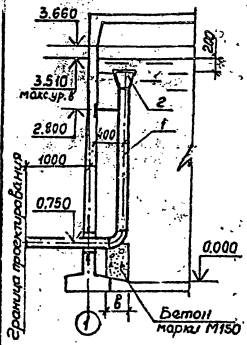
ТП 901-4-69.83 - НВ					
Приказан		Резервуары		Статус	
Начальн	Шибатов	емкостью 50-20000 м ³		Р	6
Инж.пр.	Яков	Подводящий, отводящий		Средствозаказчик	
Ст.инж.	Александр	спускной переливной трубопровод, спелифициция		Харьковский	
Инж.пр.	Чугаев			Водоканалпроект	

Копировал: Жуков

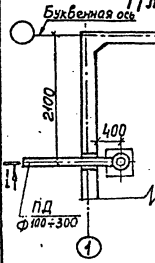
400.880-04

формат А3

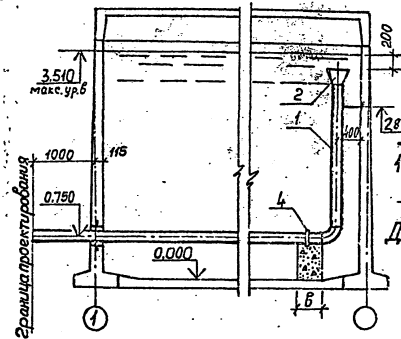
РЕ6- -05; РЕ-12
1-1



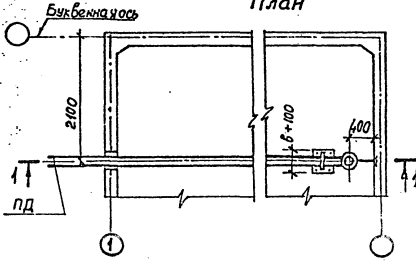
РЕ6- -05; РЕ 12
План



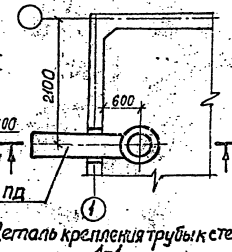
РЕ 6
1-1



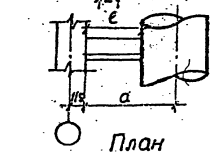
РЕ 6
План



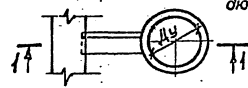
РЕ18
План



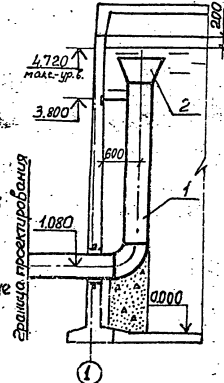
Деталь крепления трубок стене



План



РЕ 18 1-1



Деталь крепления трубы к опоре.

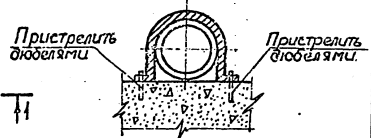


Таблица
размеров

детали 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:

Изм. №	Инж. №	Исполн.	Провер.	Согласован

Нач. 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

4002.80-04 10

Копировал: Фролова

Формат А3

Создано в БИОС
 Отдел СПС
 Утверждено
 Инж. № табл.

Типовой проект
 № 901-4-69 83-НВ
 бл. 83 м

Албом V

Типовой проект 901-4-69.83

Шифр проекта: 901-4-69.83
Исполнитель: [blank]
Исполнитель: [blank]
Исполнитель: [blank]

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. изм., кг	Примечание
1	ГОСТ 10704-76	Труба 108x4 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 325x4 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 426x5 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 426x5 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
8	ГОСТ 10704-76	Труба 426x5 ГОСТ 10704-76 ст.3 ГОСТ 10706-76			
		ℓ = 6000	1	250,0	РЕ18-18

1	ГОСТ 10704-76	Труба 426x5 ГОСТ 10704-76 ст.3 ГОСТ 10706-76			
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	ГОСТ 10704-76	Труба 426x5 ГОСТ 10704-76 ст.3 ГОСТ 10706-76	ℓ = 6000	1	250,0 РЕ18-28
			4.901-18	1	1,8
			4.901-18	1	5,4
			4.901-18	1	10,5
3	ГОСТ 8509-72*	Угловая 5-83x63x4 ст.3 ст.535-79	ℓ = 330	1	1,9
			ℓ = 300	1	1,7
			ℓ = 250	1	1,4
			ℓ = 400	1	2,3
4	ГОСТ 103-76	Хомут 50x6	3	2,7	РЕ6-15
			4	2,7	РЕ6-20
			5	2,7	РЕ6-25
			6	2,7	РЕ6-30

ТТ901-4-69.83-НВ

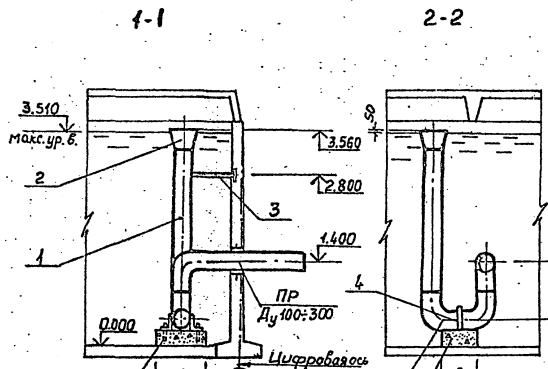
Привязан	Нач. отд. Иванов	Резервуары емкостью 50-20000 м ³	Станд. лист	Лист	Листов
	Н. контр. Ярмак		8		
	Рук. гр. Ясс	Резервуары РЕ6, РЕ12, РЕ18	Самостоятельно или по заказу заказчика		
	Ст. инж. Алексина	Подводящий трубопровод	Характеристики		
	Инженер Чугаева	спецификация.	Водохозяйственный		

Копировал: [blank]

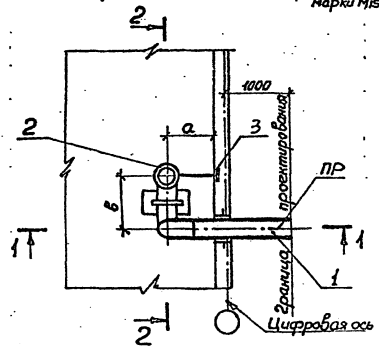
Ц00480-04 11
Формат А3

Технический проект ТП901-4-69.83-НВ

РЕ 6; РЕ 12

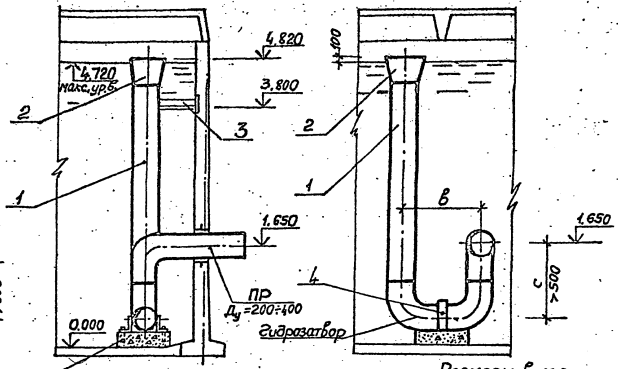


Фрагмент плана



2-2

1-1 РЕ 18



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

Резервуары			Сталь	Лист	Листов
емкостью 50-20 000 м³			Р	9	
Иванов	Иванов	Иванов	Резервуары РЕ 6, РЕ 12, РЕ 18.		
Иванов	Иванов	Иванов	Первичное устройство.		
Иванов	Иванов	Иванов	Фрагмент плана. Разрезы.		

400 280-04 12

Копировал: Трушков

Формат А3

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	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

Прибавок:

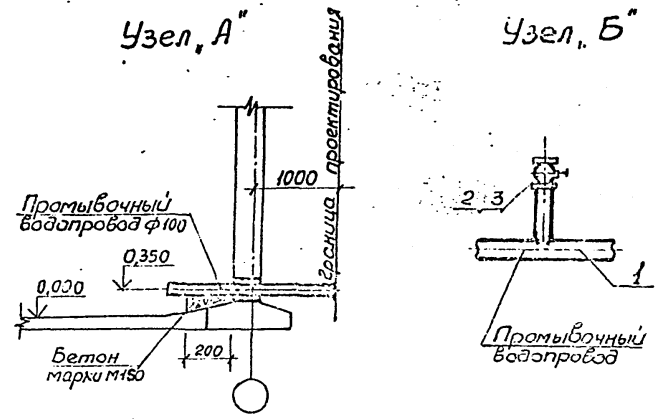
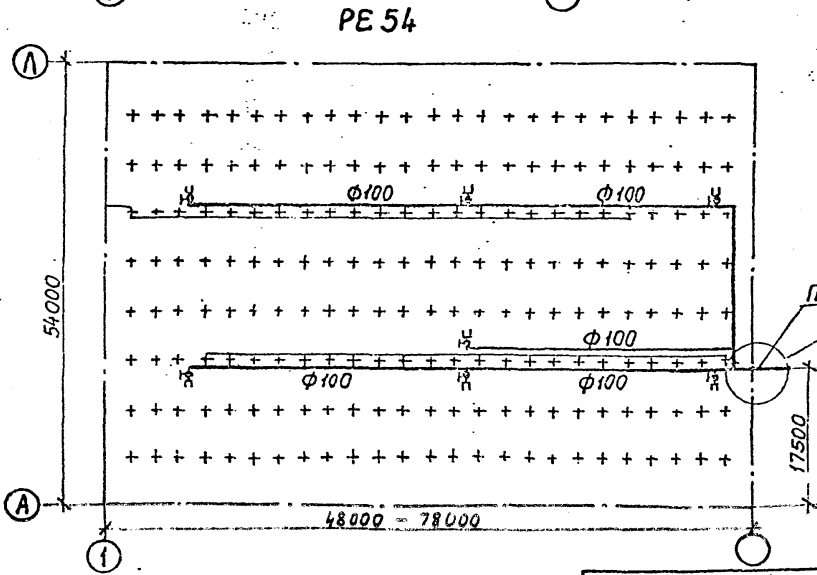
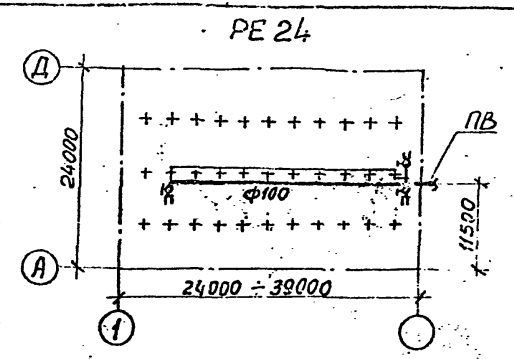
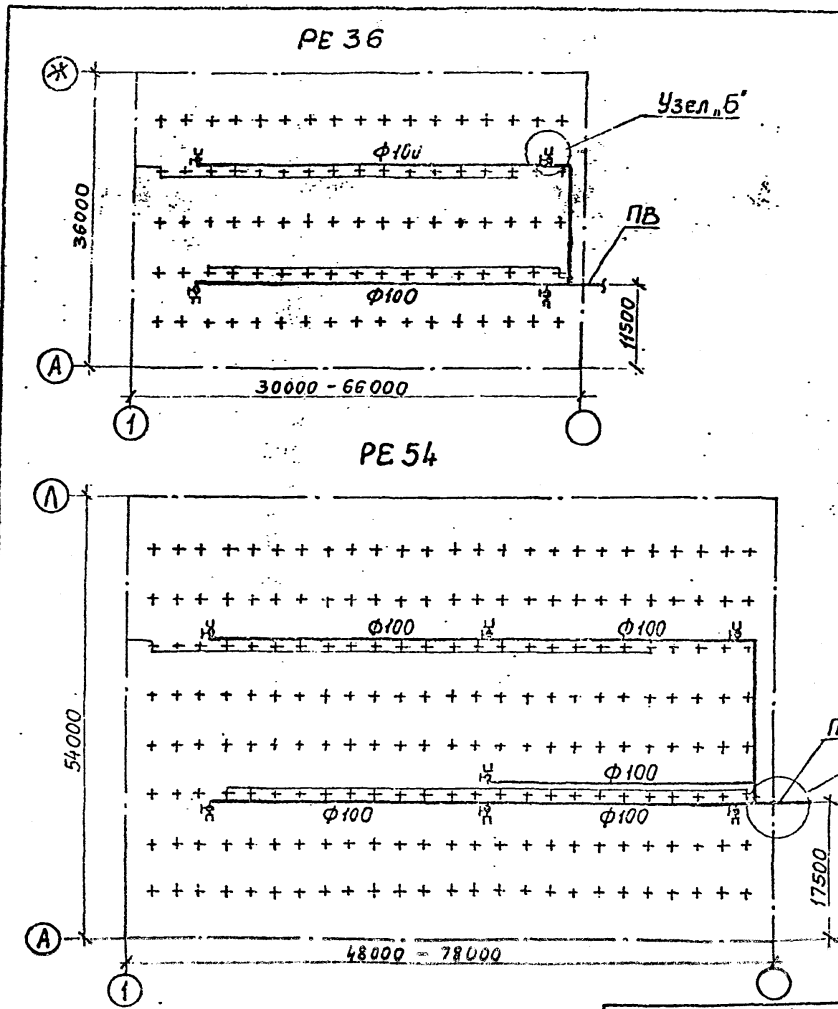
Имя	Фамилия	Подпись
Михайлов	Иванов	<i>[Подпись]</i>
Никонов	Яковлев	<i>[Подпись]</i>
Руднев	Асс	<i>[Подпись]</i>
Степанов	Александров	<i>[Подпись]</i>
Шаров	Чукаев	<i>[Подпись]</i>

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

Копировал: Трыгубова

400880-04 13
Формат А3

Типовой проект 901-4-69.83 Альбом V



Согласовано	
Отдел СПС	Масалов
Инв. № подл.	Подпись и дата
	Взам. инв. №

Привязан:	
Инв. №	

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

ТП901-4-69.83		
Резервуары		
емкости 50-20000 м ³		
Резервуары РЕ24, РЕ36, РЕ54		
Промывочный водопровод		
Схемы, Узлы.		
Стадия	Лист	Листов
Р	11	
Секв. таблица: инв. проект		
Харьковский		
Водоканал, проект		
Ц.00280-04 14		

Копировал: Жульжова

Формат А3

Альбом V

Тилова проект 901-4-69.83

№ п/п, дата, подпись и дата

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса едич. кс	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 - 42
		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 108-3 ГОСТ 10704-76 ст.3 ГОСТ 10706-76			
		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 1/2 П	3	2,8	РЕ 24
	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 - 150, 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. Ярмак	Резервуары	Сталь	Лист
	Н. контр. Ярмак	Руб. пр. Ярмак	емкостью 50-20000 м³	Р	12
	Ст. тех. Ярмак	Инженер Чубова	Резервуары РЕ 24, РЕ 36, РЕ 54	составом и конструкцией Харьковской водоканалпроект	
ЦНБ. №			Промышленный водопровод		
			Спецификация		

Исполнитель: Ярмак

4002.80-04 15

Формат А3

Альбом V

Типовой проект 901-4-69.83

Лист № 1 из 10 листов. Издание 1. Изменения отсутствуют

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 №	Привязан:	

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. Сборочный чертеж	
-НВН-02.000	Подобный трубопровод для резервуаров PE6, PE12, PE18, PE24, PE36, PE54	
-НВН-02.000СБ	Подобный трубопровод для резервуаров PE6, PE12, PE18, 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	Состав: Директ. Директ. Директ.
	Исполнитель: Харламов И. В. Водоканалпроект
	400.250-04 16

Копировал: Зверева

Формат А4

Листы 1

Трубоар проект 901-4-69.83

Формат листа	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4	1	НВН-01000-03	ПД 1000		
			Труба $\frac{250 \times 10}{10}$ ГОСТ 10705-76 Ст.3 ГОСТ 10706-76 L = 1300	1	
	2		Стандартные изделия		
			Отвод И-90° - 1020x9		
Б4	1	-04	Труба $\frac{250 \times 10}{10}$ ГОСТ 10705-76 Ст.3 ГОСТ 10706-76 L = 1200	1	
			Стандартные изделия		
	2		Отвод И-90° - 1220x10		
			МН 2880-62	1	
Б4	1	-05	Труба $\frac{250 \times 10}{10}$ ГОСТ 10705-76 Ст.3 ГОСТ 10706-76 L = 1100	1	
			Стандартные изделия		
	2		Отвод И-90° - 1420x10		
			МН 2880-62	1	

Указ № техн. Изменения №

Привязки:

Шк №

Мат Лист № Изм. Вид Изм. Вид Изм.

ТП901-4-6983-НВН- 000

Лист 2

Формат А6

Формат листа	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
12		НВН-01000	Документация		
			Сборочный чертеж		
Б4	1	-НВН-01001	ПД 500		
			Труба $\frac{250 \times 10}{10}$ ГОСТ 10705-76 Ст.3 ГОСТ 10706-76 L = 1550	1	
	2		Стандартные изделия		
			Отвод И-90° - 529x7		
Б4	1	-01	ПД 600		
			Труба $\frac{250 \times 10}{10}$ ГОСТ 10705-76 Ст.3 ГОСТ 10706-76 L = 1500	1	
	2		Стандартные изделия		
			Отвод И-90° - 630x7		
Б4	1	-02	ПД 800		
			Труба $\frac{250 \times 10}{10}$ ГОСТ 10705-76 Ст.3 ГОСТ 10706-76 L = 1400	1	
	2		Стандартные изделия		
			Отвод И-90° - 820x7		
			МН 2880-62	1	

Указ № техн. Изменения №

Привязки:

Шк №

ТП901-4-6983-НВН- 01.000

Подводящий трубопровод для резервуаров РЕ24, РЕ36, РЕ54

Стандарт Лист Листов

Р	1	2
---	---	---

Самостоятельно проектирует Харьковский Водоканалпроект

100280-04 17

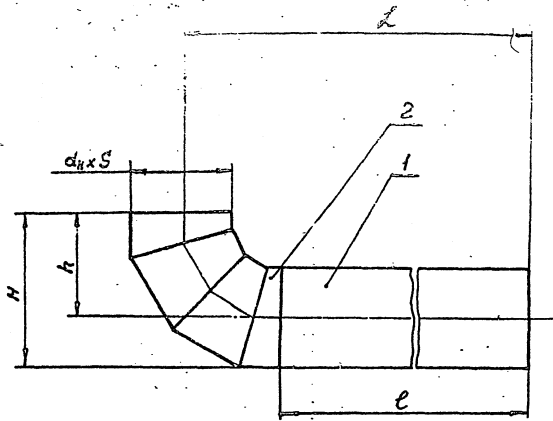
Исполнитель Зулькева

Формат А4

Альбом V

Типовой проект 901-4-69.83

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



Марка	d _н	d _н × S	Размеры, мм				Масса, кг, пос.1	Масса, кг, пос.2	Объемная масса, кг
			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	161,3	106	275,3
ПД 800	800	820 × 7	2200	1400	1210	800	196,4	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		
Н.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: Иржилова

Формат А3

Деталь Y
Тубовый проект 901-4-69.83

Фигура	Зона	Лин.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				OT 800		
БН	1		-НВН-02.000-06	Труба 820x9 ГОСТ 10704-76 L=1836 Ст.3 ГОСТ 10706-76	1	
БН	2		-06	Труба 820x9 ГОСТ 10704-76 L=584 Ст.3 ГОСТ 10706-76	1	
				OT 1000		
БН	1		-07	Труба 1020x9 ГОСТ 10704-76 L=1086 Ст.3 ГОСТ 10706-76	1	
БН	2		-07	Труба 1020x9 ГОСТ 10704-76 L=810 Ст.3 ГОСТ 10706-76	1	
				OT 1200		
БН	1		-08	Труба 1220x9 ГОСТ 10704-76 L=2000 Ст.3 ГОСТ 10706-76	1	
БН	2		-08	Труба 1220x9 ГОСТ 10704-76 L=2150 Ст.3 ГОСТ 10706-76	1	
				OT 1400		
БН	1		-09	Труба 1420x10 ГОСТ 10704-76 L=2082 Ст.3 ГОСТ 10706-76	1	
БН	2		-09	Труба 1420x10 ГОСТ 10704-76 L=2433 Ст.3 ГОСТ 10706-76	1	
				OT 100, 200 ÷ 400		
БН	3		-003-01 ÷ 03	Крыш 1070x2580-11 L=1523x415 Ст.3 ГОСТ 535-79	М	
				OT 500 ÷ 600		
БН	3		-04, -05	Крыш 1070x2580-11 L=1215 Ст.3 ГОСТ 535-79	М	
				OT 800 ÷ 1400		
БН			-06 ÷ 0,9	Крыш 1070x2580-11 L=1523x415 Ст.3 ГОСТ 535-79	М	

Прибавки:

Шиб №				
Взм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТТ901-4-69.83-НВН-02.000 Лист 2

Формат А4

Фигура	Зона	Лин.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
12			-НВН-02.000	Сборочный чертеж		
				Детали		
				OT 100		
БН	1		-НВН-02.001	Труба 820x9 ГОСТ 10704-76 L=1784 Ст.3 ГОСТ 10706-76	1	
БН	2		-НВН-02.002	Труба 1020x9 ГОСТ 10704-76 L=577 Ст.3 ГОСТ 10706-76	1	
				OT 200		
БН	1		-01	Труба 820x9 ГОСТ 10704-76 L=2064 Ст.3 ГОСТ 10706-76	1	
БН	2		-01	Труба 1020x9 ГОСТ 10704-76 L=784 Ст.3 ГОСТ 10706-76	1	
				OT 300		
БН	1		-02	Труба 820x9 ГОСТ 10704-76 L=1833 Ст.3 ГОСТ 10706-76	1	
БН	2		-02	Труба 1020x9 ГОСТ 10704-76 L=884 Ст.3 ГОСТ 10706-76	1	
				OT 400		
БН	1		-03	Труба 1020x9 ГОСТ 10704-76 L=1925 Ст.3 ГОСТ 10706-76	1	
БН	2		-03	Труба 1020x9 ГОСТ 10704-76 L=1027 Ст.3 ГОСТ 10706-76	1	
				OT 500		
БН	1		-04	Труба 820x9 ГОСТ 10704-76 L=1777 Ст.3 ГОСТ 10706-76	1	
БН	2		-04	Труба 1020x9 ГОСТ 10704-76 L=1174 Ст.3 ГОСТ 10706-76	1	
				OT 600		
БН	1		-05	Труба 820x9 ГОСТ 10704-76 L=1738 Ст.3 ГОСТ 10706-76	1	
БН	2		-05	Труба 1020x9 ГОСТ 10704-76 L=1315 Ст.3 ГОСТ 10706-76	1	

Прибавки:

Шиб №				
-------	--	--	--	--

ТТ901-4-69.83-НВН-02.000

Нав. отд.	Черт. №	Отводящий трубопровод для резервуаров РЕ6, РЕ12, РЕ18, РЕ24, РЕ36, РЕ54	Студия	Лист	Листов
Н. контр.	Экз. №		Р	1	2
Рук. ер.	Землер.		Совхоздоголанилпроект Уральский Водоканалпроект		
Инжен.	Водоканал				

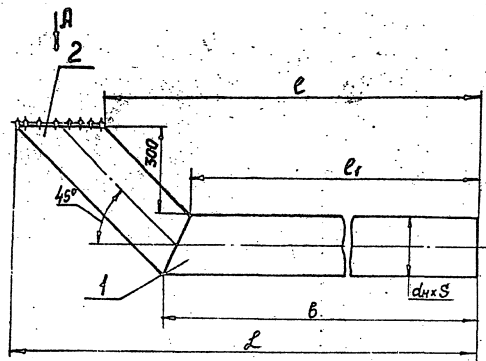
4.00.280-04 19

Копировал: Журавлева

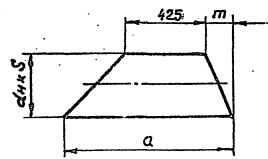
Формат А4

Арматура V

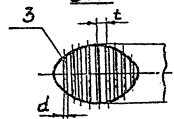
Типовой проект 901-4-63.83



Поз.2



Вид А



Марка	d _н	d _н ×S	Размеры, мм							Масса, кг пос.1	Масса, кг пос.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
Создан в программе AutoCAD		
Водоканалпроект		

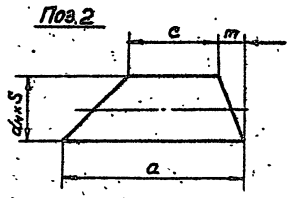
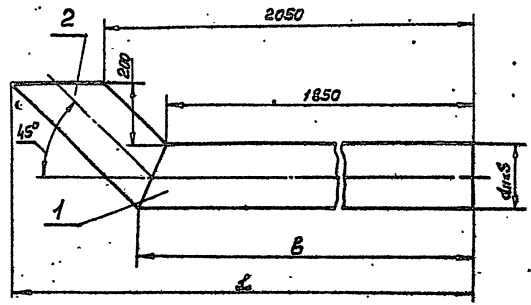
400.280-04 20

Калиграфия: Крутикова

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, $L=508$	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, $L=508$	1	
				СП 200		
ВЧ	1		-02	Труба ст. 3 ГОСТ 10704-76, $L=1915$	1	
ВЧ	2		-02	Труба ст. 3 ГОСТ 10704-76, $L=508$	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 _y	d _y × 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	
1	1	

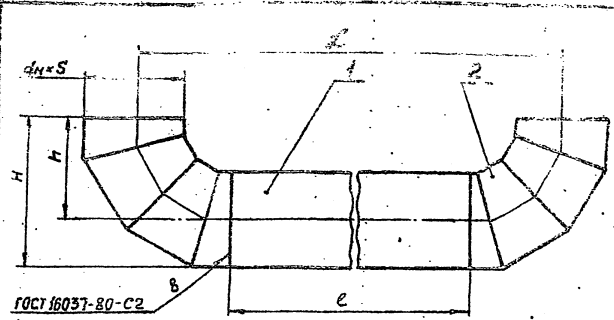
Согласовано: [подпись]

Корректировка: [подпись]

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: поз. 1 выдержать Rz_{160} , остальное ∇ .
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 $\sigma_s=2450$ Стандартные изделия	1	
	2		Ободок $\sigma_s=2450$ ГОСТ 2380-82 ПР600	2	
64	1	-01	Труба $\frac{100}{10}$ ГОСТ 10704-76 $\sigma_s=2450$ Стандартные изделия	1	
	2		Ободок $\sigma_s=2450$ ГОСТ 2380-82 ПР600	2	
64	1	-02	Труба $\frac{100}{10}$ ГОСТ 10704-76 $\sigma_s=2450$ Стандартные изделия	1	
	2		Ободок $\sigma_s=2450$ ГОСТ 2380-82 ПР1000	2	
64	1	-03	Труба $\frac{100}{10}$ ГОСТ 10704-76 $\sigma_s=2450$ Стандартные изделия	1	
	2		Ободок $\sigma_s=2450$ ГОСТ 2380-82	2	

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

Привязан:

Иск. №	Исполн.	Провер.	Инженер
	Мачота Чмелев	Селивер	Большаков
	М.контр.	Зельцер	

ТТ901-4.69.83-НВН-04.000

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

Лист	Листов
1	1
Создано на основании журнала работ вводного проекта	

4.00.280-04 22

Копирован: Чертежи
Формат А3

Листов 1 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-1 и первичного преобразователя уровня РЭС-0	
4	Установка датчика уровня ЭРСУ-3 (ЭУУ-2) и мидевого электрода	

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

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 7805-70	Балты 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 36.1097-76	Бобышка. Технические условия.	

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

Главный инженер проекта *С.И. Мазалова*.

Примечания		
инв. №		
ТТ901-4-69-83 -ЭА		
Исполн.	Провер.	Инж.
С.И. Мазалова	В.И. Мазалова	В.И. Мазалова
Инженер	Инженер	Инженер
Резервуары емкостью 50-20000 м³		Стадия: листы
Общие данные (начало)		P 1 4
400-880-04-83		Формат А3

Копировал *К.С. Мазалова* Формат А3

Соед. л. 501-4-69-83
Лист 1 из 1
Инженер С.И. Мазалова

Листов V

Типовой проект 901-4-69.83

И.В.Ильин, А.В.Ильин в.Васильев

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 хоз. питьевого назначения при установке датчиков предусмотрены уплотнительные прокладки.

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

Выпускает приборы ЭРСУ-3 и ЗЛУ-2 Рязанский завод "Теплоприбор".

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

Первичный преобразователь ПП-ПОФ емкости уронемера РУС-0 (обыкновенное исполнение) дает возможность непрерывного измерения уровня воды. Выпускает уронемер завод "Старорусский 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.

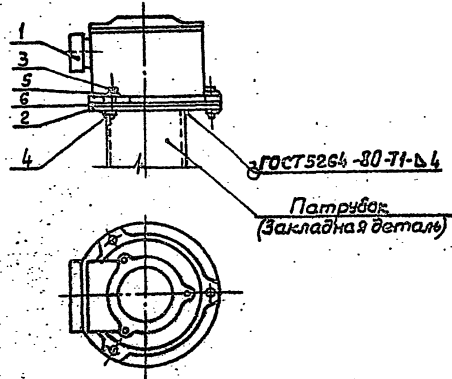
				ТП901-4-69.83 -3А			
Привязан				Резервуары емкостью 50-20000 м ³			
И.В.Ильин				Общие данные (окончание)			
А.В.Ильин				Спецохранитель проекта Уд.р.Косовский			
В.В.Васильев				Водоканал проект			
УИВ №				400280-04 24			
				Копировал: Брызгалова			
				сформат А3			

Львов В

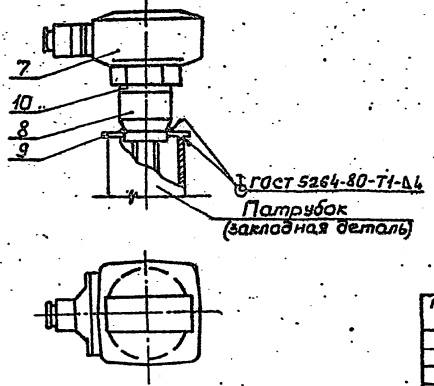
Тиловой проект 901-4-69.83

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.

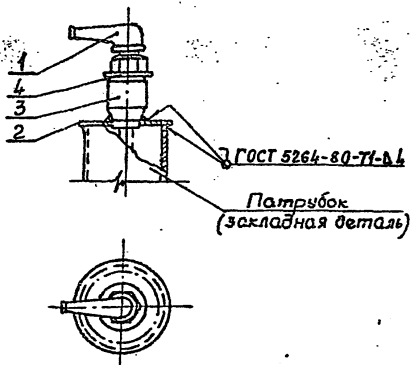
ТП 901-4-69.83 -3А			
Резервуары емкостью 50-20000 м ³ .	Шагла	Лист	Листов
Установка датчика уровня УКС-1 и первичного преобразователя уровнемера РУС-0	Р	3	
Начальн. Фролов А.С. Зд.техн. Обзаяна И.В. Н.контр. Бондаря В. Рук. ра. Барчан С.С. Инжен. Цветочкина З.В.	Создан в институте проект Харьковским Водоканалом		

Прибязан	
Инв. №	

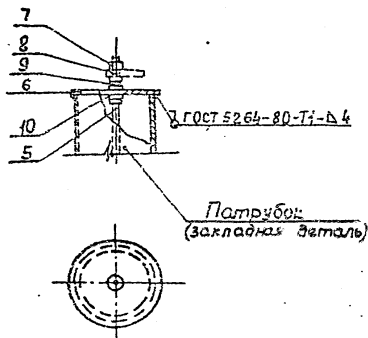
400280-04 25

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, 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.						
Инж. контр.	Бондарь А.И.						
Инж. И.И.	Белкин С.И.						
Инж. И.И.	Шарыгин И.И.						

400280-04 26

Копировать: Третьякова

Формат А3

Тиловой проект 901-4-69 83

№ 1 лист. Подпись и дата. В.И.И.И.

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

Инв. №, Подпись и дата, Выходной №

					Привязан:	

Инв. №

Формат А4

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

					Привязан	

					ТП901-4-69.83-ЭАН	

Исполн. Чернов А.И.
Н.контр. Яковлев С.
Рис. эр. Земляков В.
Выпущено 10 экземпляров 1983 г.

Содержание

Страниц	Лист	Листов

Составлена на рисунке
Харьковский
Водоканалпроект

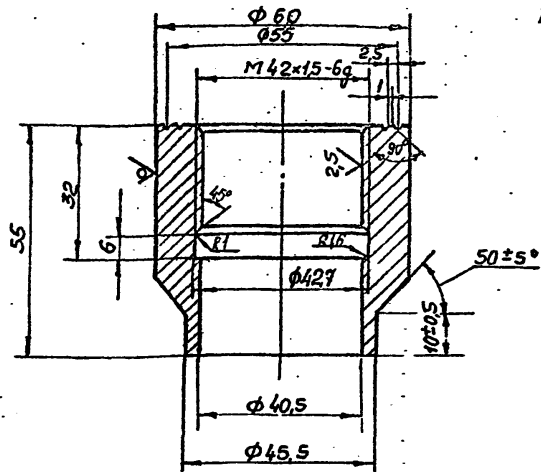
400280-04 27

Копировал Жуковская

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. №

ТП901-4-69.83-ЭАН-01

Бобышко

Стадия Масса Масштаб

1,5 1:1

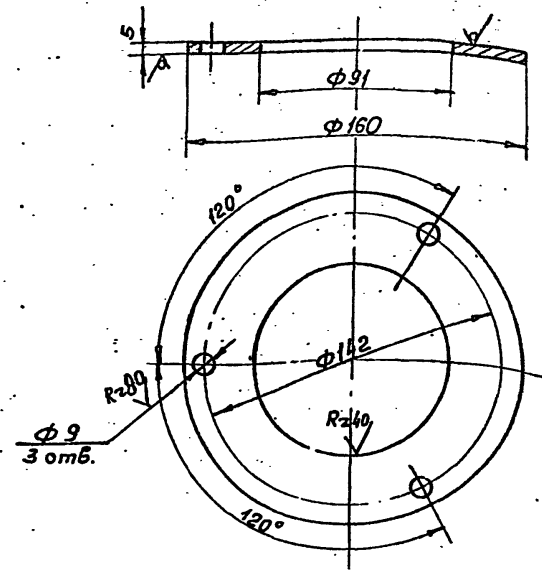
Лист Листов 1

Освободительный проект
Харьковский
Водокамплект-мт

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

Формат А4

27



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

Привязан:

Имб. №

ТП901-4-69.83-ЭАН-02

Фланец Ф1

Стадия Масса Масштаб

0,5 1:2

Лист Листов 1
Освободительный проект
Харьковский
Водокамплект-мт

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

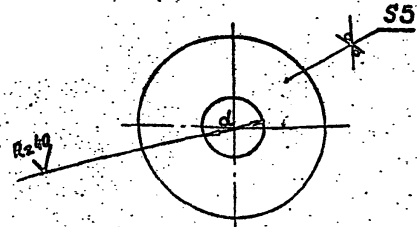
400280-04 28

Копировал: Звездына

Формат А4

Альбом У

Технический 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	32,5	0,245
3	47,5	0,166

привязан:

Инд. №

ТП 901-4-69.83 - ЭАН-03

Заглушка

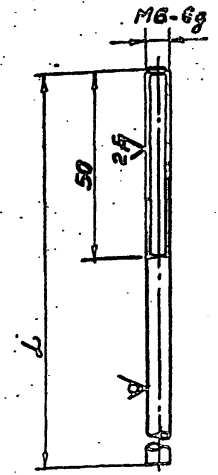
Стандия	Масса	Масштаб

Лист 1
Совьоданаминпроект
Харьковских
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 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

Лист 1
Совьоданаминпроект
Харьковских
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 Вальшикова