ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-4-69.83

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

АЛЬБОМ V

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ, СИГНАЛИЗАЦИЯ
ДЛЯ РЕЗЕРВУАРОВ ЕМКОСТЬЮ ОТ 50 ДО 20000 м³

Ц.00280-04

Привязан

Инв.№

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-4-69.83

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 20000 м³
АЛЬБОМ	II	МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ДЛЯ РЕЗЕРВУАРОВ ЕМКОСТЬЮ ОТ 50 ДО 20000 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 20000 м³
АЛЬБОМ	V	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ, СИГНАЛИЗАЦИЯ ДЛЯ РЕЗЕРВУАРОВ ЕМКОСТЬЮ ОТ 50 ДО 20000 м³.
АЛЬБОМ	VI	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ, ЧАСТИ 1-6
АЛЬБОМ	VII	СМЕТЫ

РАЗРАБОТАН
СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ
ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ
ГЛ. ИНЖЕНЕР ИН-ТА БОНДАРЕНКО
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА ШЕЙКО
ГЛ. ИНЖЕНЕР ПР-ТА МАЗАЛОВА

АЛЬБОМ V

ОДОБРЕН ГОССТРОЕМ СССР
ПИСЬМО ОТ 17.11.78 Г. №2/3-409
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ИНСТИТУТОМ
СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ
ПРИКАЗ № 171 ОТ 19.07.85 Г.

Привязан

Инв. №

Альбом V

Типовой проект 901-4-69.83

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

СОДЕРЖАНИЕ

NN п.п.	Наименование листов	№№ стр.	Примечание
1	Содержание	2	
	Основной комплект марки НВ		
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. Промывочный водопровод. Схемы. Узлы	13	
13	Резервуары РЕ24, РЕ36, РЕ54. Промывочный водопровод. Спецификация	14	
	Узлы нетиповых конструкций марки НВН		
14	Содержание	15	
15	Подводящий трубопровод для резервуаров РЕ24, РЕ36, РЕ54	16	
16	Подводящий трубопровод для резервуаров РЕ24, РЕ36, РЕ54. Сборочный чертеж	17	
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	
	Основной комплект марки ЭА		
21	Общие данные (начало)	22	
22	Общие данные (окончание)	23	
23	Установка датчика уровня УКС-1 и первичного преобразователя уровнемера РУС-0	24	
24	Установка датчика уровня ЭРСУ-3 (ЭИУ-2) и нулевого электрода	25	
	Детали нетиповых конструкций марки ЭАН		
25	Содержание	26	
26	Бобышка	27	
	Фланец Ф1	27	
27	Заглушка	28	
	Электрод нулевой	28	

Привязан

Инв. №

Копировал: Кругликова

4 00480-04 3

Формат А3

Типовой проект 901-4-69.83 Альбом I

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. Промывочный водопровод. Схемы. Узлы	
12	Резервуары РЕ24, РЕ36, РЕ54. Промывочный 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
	Ссылочные документы	
ГОСТ 10704-76	Трубы стальные электросварные	
4.901-18	Оборудование резервуаров. Воронка	
ГОСТ 8509-72*	Сталь угловая равнополочная	
ГОСТ 103-76	Полоса стальная горячекатаная	
Каталог ЦКБА	Вентиль пожарный муфтовый цапковый	
ГОСТ 2217-76	Головка соединительная напорная	
ГОСТ 18698-79	Рукав резино-тканевый	
	Прилагаемые документы	
-НВВМ	Ведомости потребности в материалах	Альбом VI Часть ☐
- НВН	Узлы типовых конструкций. Содержание	Альбом V

Согласовано: Отдел. ОПС, ОВК, Отд. эл., Разделов, Мазалова

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Привязан

Инв.№

ТП 901-4-69.83 – НВ

Нач.отд.	Иванов		
Н.контр.	Ярмак		
Рук.гр.	Усс		
Ст.инж.	Алексина		
Инженер	Чесова		

Резервуары емкостью 50-20000 м³

Общие данные (начало)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	11

Спецводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

400280-04 4

Копировал: Круглякова

Формат А3

Альбом V

Типовой проект 901-4-69.83

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	

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.

Условные обозначения.

ПД — Подводящий трубопровод
ОТ — Отводящий трубопровод
ПР — Переливной трубопровод
СП — Спускной трубопровод
ПВ — Промывочный водопровод

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

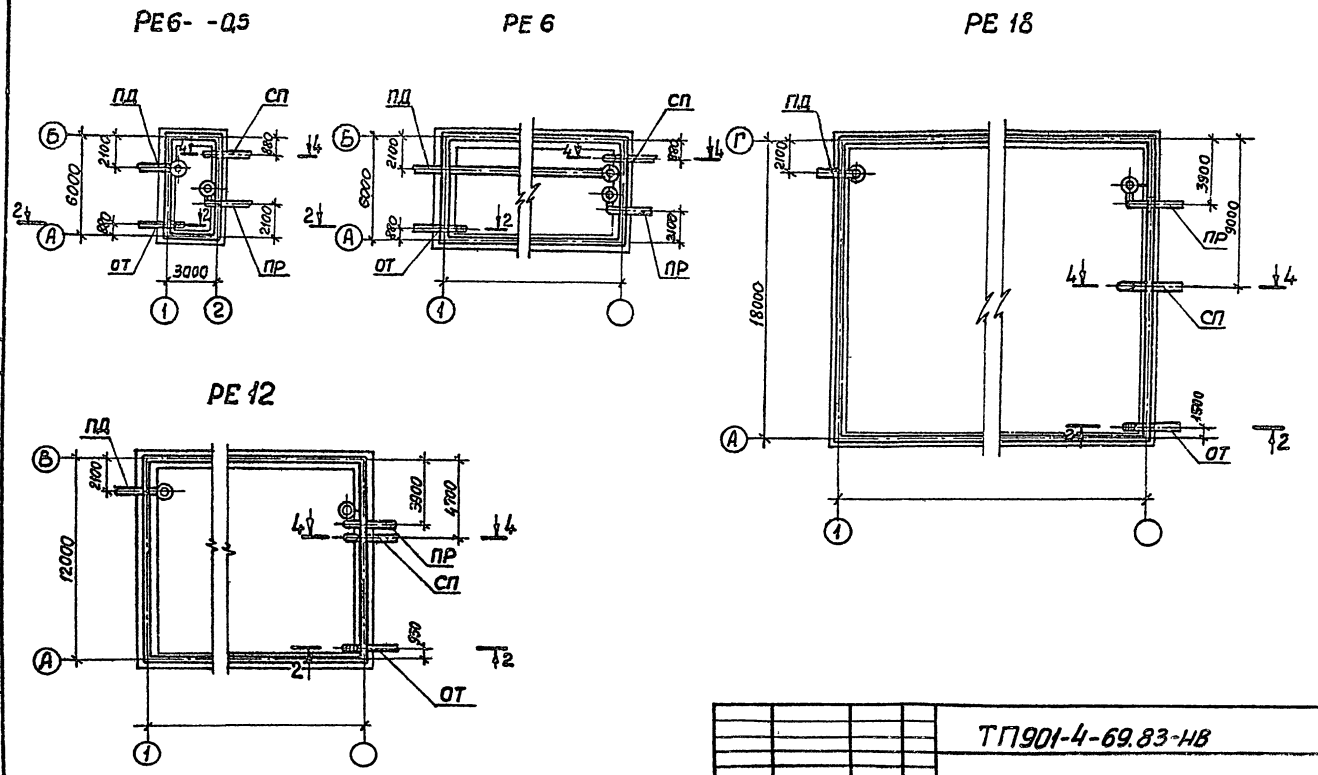
					ТП901-4-69.83-НВ		
Привязан			Начальн.	Иванов	Резервуары емкостью 50÷20000 м³	Стадия	Лист	Листов
			Н. контр.	Ярмак		Р	2	
			Рук. гр.	Асс				
			Ст. инж.	Алексина	Общие данные (окончание)	Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
Инв. №			Инженер	Чугаева				

4,00280-04 5

Копировал: Круглякова

Формат А3

Типовой проект 901-4-69.83 Альбом V



Согласовано

Отдел СПС

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Привязан:

Инв. №

Нач.отд.	Иванов	
Н.контр.	Ярмак	
Рук.гр.	Асс	
Ст.инж.	Алексина	
Инженер	Чугаева	

ТП901-4-69.83-НВ

Резервуары емкостью 50-20000 м³

Резервуары РЕ6, РЕ12, РЕ18. Планы

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Ц00280-04 6

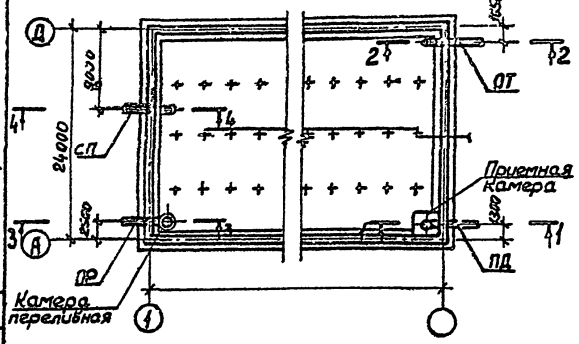
Копировал: Кругляков

Формат А3

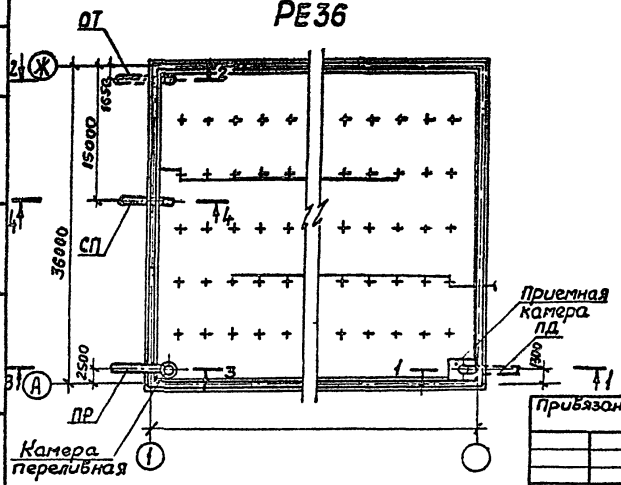
Типовой проект 901-4-69.83 Альбом V

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

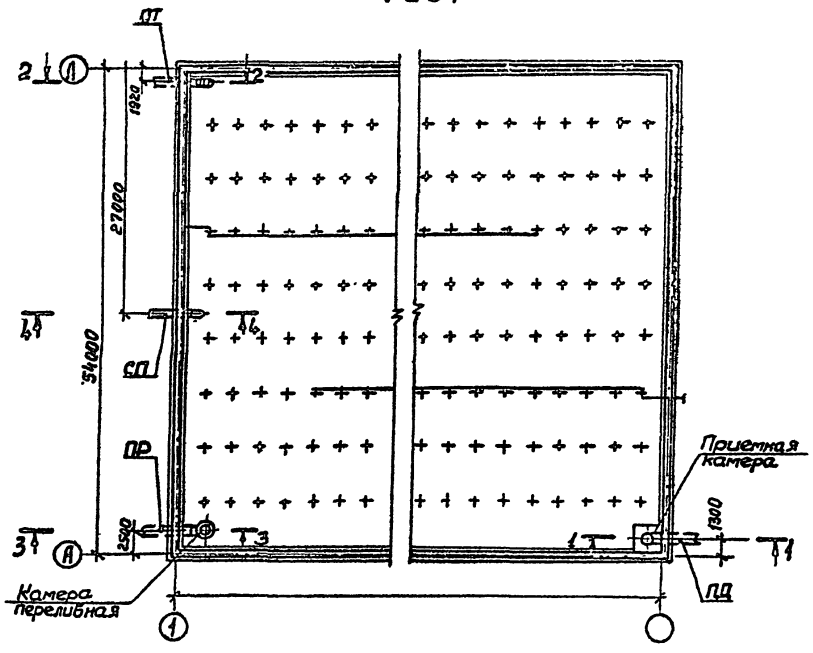
РЕ24



РЕ36



РЕ54



Привязан:

Инв. №

Начотд	Иванов	
Н.контр	Ярмак	
Рук гр.	Асс	
Ст. инж	Алексина	
Инженер	Чугаева	

ТП 901-4-69.83-НВ

Резервуары емкостью 50–20000 м³

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Резервуары РЕ24, РЕ36, РЕ54
Планы

Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

400280-04 7

Копировал: Прокопова

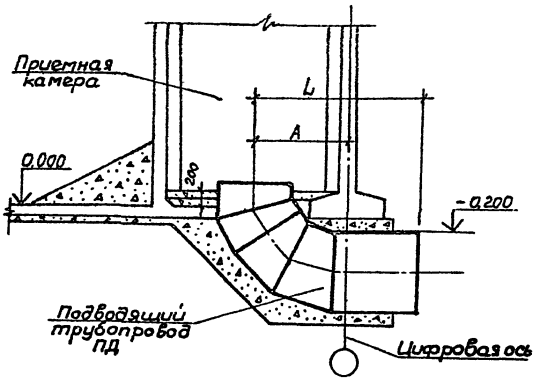
Формат А3

Типовой проект 901-4-69.83 Альб. V

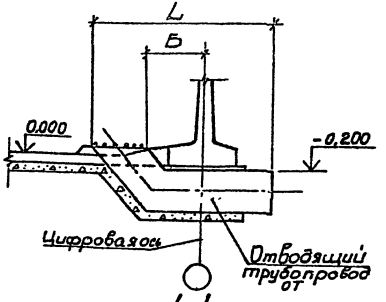
Согласовано
Бригада тех. Ковшилев
Отдел СПС Назарова

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

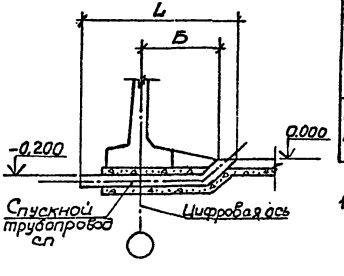
1-1



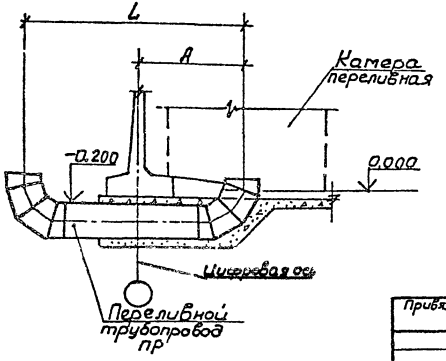
2-2



4-4



3-3



Наименование	Марка трубопровода	Размеры, мм L	A	Б
Подводящий трубопровод	ПД 500	2050	1050	
	ПД 600	2100	1100	
	ПД 800	2200	1200	
	ПД 1000	2300	1300	
	ПД 1200	2400	1400	
	ПД 1400	2500	1500	
Отводящий трубопровод	от 100	2202		1050
	от 200	2359		
	от 300	2508		
	от 400	2651		
	от 500	2547		800
	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

Привязан

Инв.№

Нач.отд	Иванов	
Н.контр	Ярмак	
Рук.гр.	Асс	
Ст.инж.	Алексина	
Инженер	Чугаева	

Резервуары емкостью 50-20000 м³

Подводящий, отводящий, спускной, переливной трубопроводы. Разрезы

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

400280-04 8

Копировал: Хрулева

Формат А3

Альбом V

Типовой проект 901-4-69.83

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Подводящий трубопровод			
1	-НВН-01.00.00	Ду 500	1	200.00	PE 24 - - 28 - 36
2	-01.00.00	Ду 600	1	279,30	PE 24 - - 42 - 46
3	-01.00.00	Ду 800	1	390,80	PE36 - - 50 - 70
4	-01.00.00	Ду 1000	1	643,40	PE36 - 88-110 PE54 - 130
5	-01.00.00	Ду 1200	1	933.00	PE 54 - - 140 - 170
6	-01.00.00	Ду 1400	1	1170.00	PE54 - - 190 - 200
		Отводящий трубопровод			
7	-02.00.00	Ду 100	1	25.00	PE6 - 05
8	-02.00.00	Ду 200	1	56,30	PE6 - 15-20 PE6 - 25-30
9	-02.00.00	Ду 300	1	90.30	PE12 - - 5-8
10	-02.00.00	Ду 400	1	158.00	PE 12 - - 9-14
11	-02.00.00	Ду 500	1	231.00	PE8 - 16-20 PE12 - 28
12	-02.00.00	Ду 600	1	341.00	PE24 - - 28 - 36
13	-02.00.00	Ду 800	1	494.00	PE24 - - 42 - 46
14	-02.00.00	Ду 1000	1	938.00	PE 36 - - 50 - 70
15	-02.00.00	Ду 1200	1	1149.00	PE36 - 88-110 PE54 - 130
16	-02.00.00	Ду 1400	1	1617.00	PE54 - - 140-170 PE54 - - 190-200
		Спускной трубопровод			
17	-03.00.00	Ду 100	1	25.00	PE6 - 05 PE6 - 15-20
18	-03.00.00	Ду 150	1	38.20	PE6 - 25-30 PE12 - PE18
19	-03.00.00	Ду 200	1	65.00	PE36 PE54
		Переливной трубопровод			
20	-04.00.00	Ду 500	1	324,80	PE24 - - 28 - 36
21	-04.00.00	Ду 600	1	434.40	PE24 - - 42 - 46
22	-04.00.00	Ду 800	1	644.40	PE 36
23	-04.00.00	Ду 1000	1	1102,00	PE 54

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Привязан

Инв.№

ТП 901-4-69.83 - НВ

Резервуары емкостью 50-20000 м³

Подводящий, отводящий, спускной, переливной трубопроводы. Спецификация

			Стадия	Лист	Листов
Нач.отд	Иванов		Р	6	
Н.контр.	Яргин				
Рук.гр.	Асс				
Ст.инж.	Алексина				
Инженер	Чугаева				

Союзводоканалэнергопроект Харьковский Водоканалпроект

400280-04 9

Копировал: Пругкова

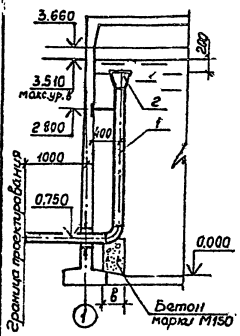
Формат А3

Типовой проект 4.900-2-69.83 Альб. VIII

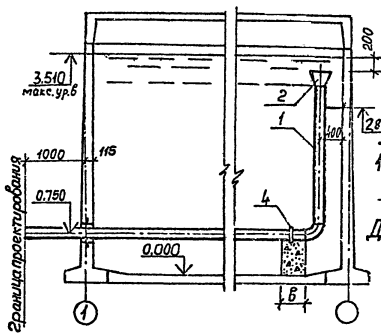
Согласовано
Отдел спс. Мазаева

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

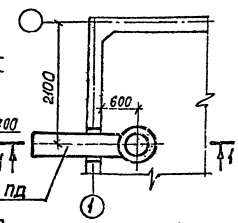
РЕ6- -0,5; РЕ-12
1-1



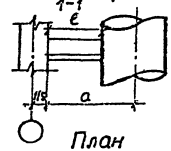
РЕ 6
1-1



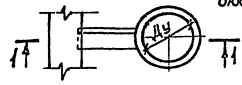
РЕ18
План



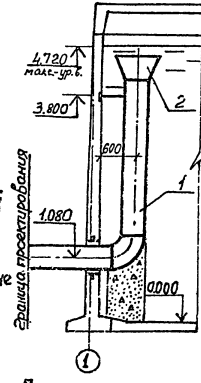
Деталь крепления трубы к стене



План



РЕ 18 1-1



Деталь крепления трубы к опоре.

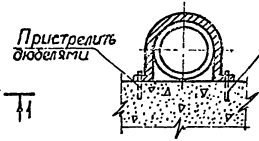


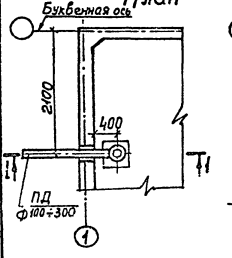
Таблица размеров

Детали крепления

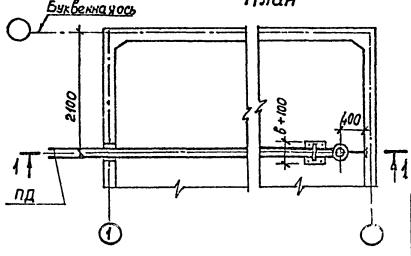
Размеры, мм

Ду	а	ℓ	в
150	400	325	200
200		300	250
300		250	350
400	600	400	450

РЕ6- -05; РЕ 12
План



РЕ 6
План



Привязан:

Инв.№

Нач.отд.	Иванов	
Н.контр.	Ярмак	
Рук.гр.	Асс	
Ст.инж.	Алексина	
Инженер	Чуева	

ТП 901-4-69.83-НВ

Резервуары емкостью 50-20000 м³

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

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Союзводоканалпроект
Харьковский Водоканалпроект

400280-04 10

Копировал: Круглякова

Формат А3

Альбом V

Типовой проект 901-4-69.83

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса един., кг	Примечание
1	ГОСТ 10704-76	Труба 108×3 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10706-76			
		ℓ=5000	1	38,5	РЕ6-0,5
	ГОСТ 10704-76	Труба 159×4 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10706-76			
		ℓ=10000	1	152,9	РЕ6-1,5
		ℓ=13000	1	198,8	РЕ6-2,0
	ГОСТ 10704-76	Труба 219×4 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10706-76			
		ℓ=16000	1	339,4	РЕ6-2,5
		ℓ=19000	1	404,0	РЕ6-3,0
		ℓ=5000	1	106,1	РЕ12-5
		ℓ=5000	1	106,1	РЕ12-6
		ℓ=5000	1	106,1	РЕ12-8
	ГОСТ 10704-76	Труба 325×4 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10705-76			
		ℓ=5000	1	158,4	РЕ12-9
		ℓ=5000	1	158,4	РЕ12-10
		ℓ=5000	1	158,4	РЕ12-12
		ℓ=5000	1	158,4	РЕ12-13
		ℓ=5000	1	158,4	РЕ12-14
	ГОСТ 10704-76	Труба 426×6 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10706-76			
		ℓ=6000	1	250,0	РЕ18-16
		ℓ=6000	1	250,0	РЕ18-18
1	ГОСТ 10704-76	Труба 426×5 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	РЕ18-26
2	4.901-18	Воронка 108×190	1	1,8	
	4.901-18	Воронка 159×270	1	5,4	
	4.901-18	Воронка 219×380	1	10,5	
	4.901-18	Воронка 325×565	1	23,3	
	4.901-18	Воронка 426×730	1	39,0	
3	ГОСТ 8509-72*	Уголок Б-63×63×4 / Ст.3 Сп 535-73 ℓ=330	1	1,9	для Ду=150
	ГОСТ 8509-72*	Уголок Б-63×63×4 / Ст.3 Сп 535-73 ℓ=300	1	1,7	для Ду=200
	ГОСТ 8509-72*	Уголок Б-63×63×4 / Ст.3 Сп 535-73 ℓ=250	1	1,4	для Ду=300
	ГОСТ 8509-72*	Уголок Б-63×63×4 / Ст.3 Сп 535-73 ℓ=400	1	2,3	для Ду=400
4	ГОСТ 103-76	Хомут 50×6	3	2,7	РЕ6-1,5
	ГОСТ 103-76	Хомут 50×6	4	2,7	РЕ6-2,0
	ГОСТ 103-76	Хомут 50×6	5	2,7	РЕ6-2,5
	ГОСТ 103-76	Хомут 50×6	6	2,7	РЕ6-3,0

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Привязан

Инв.№

ТП 901-4-69.83-НВ

Нач.отд	Иванов	Резервуары стальные 50-20 000 м³	Стадия: О; Лист: 8; Листов:
Н.контр	Ярмак		
Рук.гр.	Асс	Резервуары РЕ6; РЕ12; РЕ18 Подводящий трубопровод Спецификация.	Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект
Ст.инж.	Алексина		
Инженер	Чугаева		

Ц00280-04 11

Копировал: Крылова

Формат А3

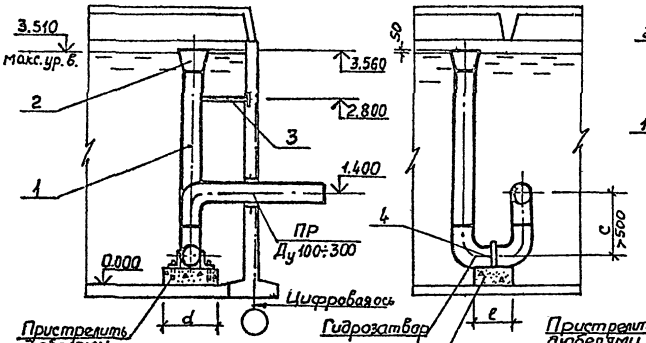
Типовой проект 901-4-69.83 Альбом V

Согласовано

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

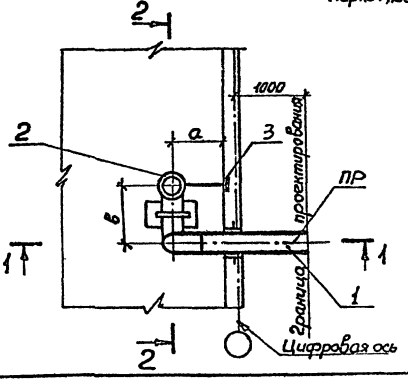
РЕ 6; РЕ 12

1-1



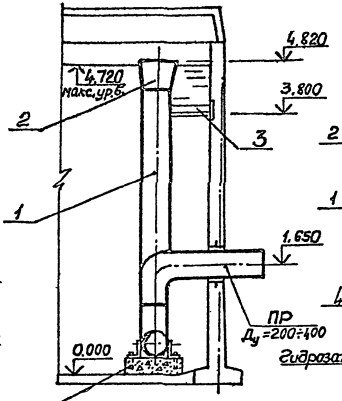
2-2

Фрагмент плана

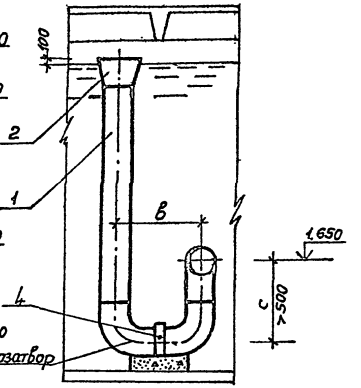


РЕ 18

1-1



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	500	600	600				350	300
300	600	900	900				450	400
400				800	1200	1200	550	

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Иванов	
Н.контр.	Ярлак	
Рук.гр.	Асс	
Ст.инж.	Алексина	
Инженер	Чугаева	

ТП 901-4-69.83-НВ

Резервуары емкостью 50-20 000 м³

Резервуары РЕ6, РЕ12, РЕ18. Переливное устройство. Фрагмент плана. Разрезы.

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Сантехводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

400 280-04 12

Копировал: Грунякова

Формат А3

Типовой проект 901-4-69.83 Альбом V

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 10704-76	Труба 108×3 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10705-78 ℓ=5200	1	38,85	РЕ6 - 1,5
	ГОСТ 10704-76	Труба 159×4 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10705-76 ℓ=5400	1	82,56	РЕ6 - 1,5÷2,0
	ГОСТ 10704-76	Труба 219×4 ГОСТ 10704-76 / Ст. 3 ГОСТ 10705-76 ℓ=5200	1	118,78	РЕ6 - 2,5÷3,0
	ГОСТ 10704-76	Труба 219×4 ГОСТ 10704-76 / Ст 3 ГОСТ 10705-76 ℓ=6500	1	139,98	РЕ12 - 5,6-8
	ГОСТ 10704-76	Труба 325×4 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10705-76 ℓ=7500	1	237,5	РЕ12 - 9÷14
	ГОСТ 10704-76	Труба 426×4 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10705-76 ℓ=8600	1	358,0	РЕ18
2	4.901-18	Воронка 108×190	1	1,8	
	4.901-18	Воронка 159×270	1	5,4	
	4.901-18	Воронка 219×380	1	10,5	
	4.901-18	Воронка 325×565	1	23,5	
	4.901-18	Воронка 426×730	1	39,0	
3	ГОСТ 8509-72*	Уголок Б-63×63×4 / Ст.3 сп ГОСТ 535-79 ℓ=300	1	1,90	Для Ду=150
	ГОСТ 8509-72*	Уголок Б-63×63×4 / Ст.3 сп ГОСТ 535-79 ℓ=400	1	2,3	Для Ду=200
	ГОСТ 8509-72*	Уголок Б-63×63×4 / Ст.3 сп ГОСТ 535-79 ℓ=450	1	2,6	Для Ду=300
	ГОСТ-8509-72*	Уголок Б-63×63×4 / Ст.3 сп ГОСТ 535-79 ℓ=600	1	3,5	Для Ду=400
4	ГОСТ 103-76	Хомут 50×6 ℓ=350	1	2,7	Для Ду=100
	ГОСТ 103-76	Хомут 50×6 ℓ=550	1	4,3	Для Ду=150
	ГОСТ 103-76	Хомут 50×6 ℓ=700	1	5,5	Для Ду=200
	ГОСТ 103-76	Хомут 50×6 ℓ=1000	1	7,8	Для Ду=300
	ГОСТ 103-76	Хомут 50×6 ℓ=1300	1	10,1	Для Ду=400

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан:

Инв. №

Нач.отд.	Ивалов	
Н.контр.	Ярмак	
Рук.гр	Вос	
Ст.инж.	Алексина	
Инжен	Чугаева	

ТП 901-4-69.83-НВ

Резервуары емкостью 50-20000 м³

Стадия: Р | Лист: 10 | Листов:

Резервуары РЕ6, РЕ12, РЕ18. Переливное устройство. Спецификация

Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

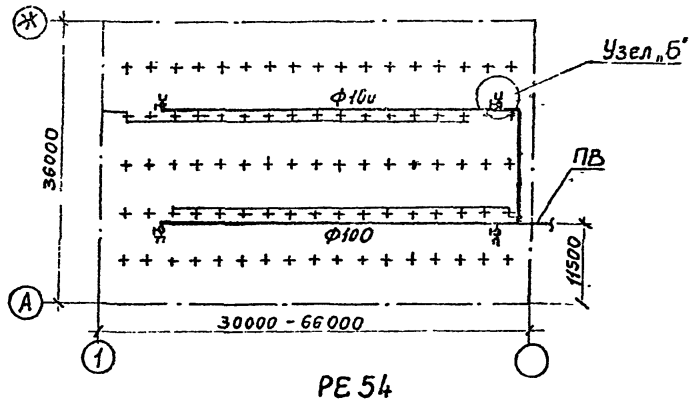
400280-04 13

Копировал: Круглякова

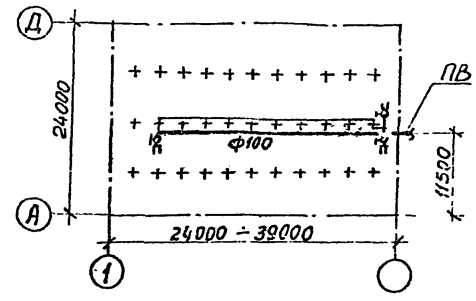
Формат А3

Типовой проект 901-4-69.83 Альбом V

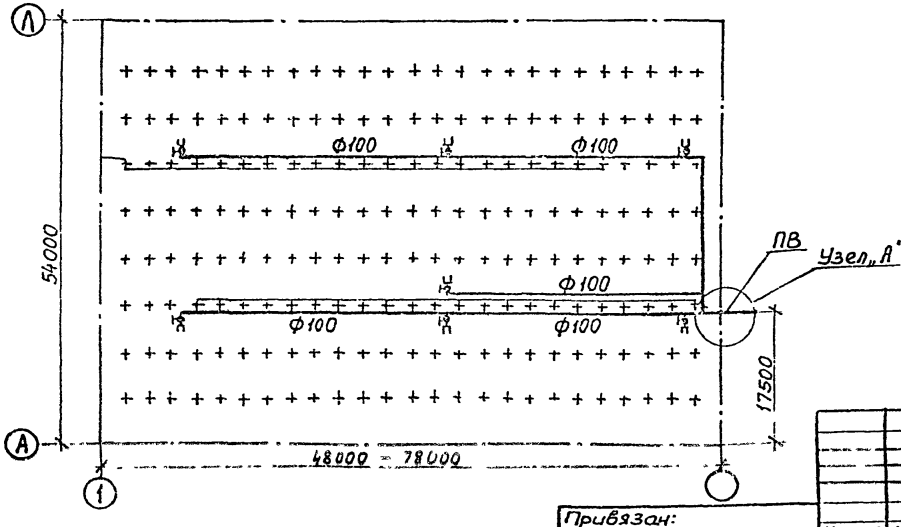
РЕ 36



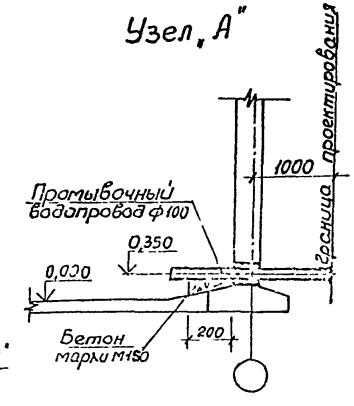
РЕ 24



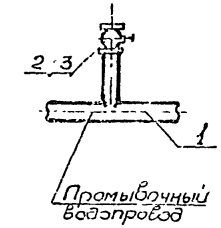
РЕ 54



Узел „А"



Узел „Б"



Согласовано
Отдел СПС Мазалов

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Привязан:

Инв.№

ТП 901-4-69.83

Резервуары емкостью 50-20000 м³			Стадия	Лист	Листов
			Р	11	
Резервуары РЕ24, РЕ36, РЕ54 Промывочный водопровод Схемы, узлы.			Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Науч.т	Иванов				
Н.контр	Ярмак				
Рук.гр.	Асс				
Ст.инж.	Алексина				
Инженер	Чуева				

Ц 00280-04 14

Копировал Фролякова

Формат А3

Альбом V

Типовой проект 901-4-69.83

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса един., кг	Примечание
1	ГОСТ 10704-76	Труба $\frac{108 \times 3 \text{ ГОСТ } 10704\text{-}76}{\text{ст } 3 \text{ ГОСТ } 10706\text{-}76}$			
		l = 19000	1	147,60	PE24- -28
		l = 24000	1	196,00	PE24- -30
		l = 26000	1	202,00	PE24- -34
		l = 32000	1	248,60	PE24- -34-42
		l = 34000	1	264,20	PE24- -46
		l = 34000	1	264,20	PE36- -50
		l = 46000	1	357,40	PE36- -60
		l = 58000	1	450,70	PE36- -70
		l = 70000	1	543,90	PE36- -80
		l = 82000	1	637,10	PE36- -90
		l = 94000	1	730,40	PE36- -100
		l = 106000	1	823,60	PE36- -110
		l = 119000	1	924,60	PE54- -130
		l = 125000	1	971,30	PE54- -140

1	ГОСТ 10704-76	Труба $\frac{108 \times 3 \text{ ГОСТ } 10704\text{-}76}{\text{ст. } 3 \text{ ГОСТ } 10706\text{-}76}$			
		l = 131000	1	1017,9	PE54- -160
		l = 140000	1	1302,0	PE54- -170
		l = 167000	1	1297,6	PE54- -180
		l = 185000	1	1437,5	PE54- -200
2, 3	Каталог ЦКБА	Вентиль Ду50 Ру=6 1Б1Р	3	2,8	PE 24
	ГОСТ 2217-76	Головка соединительная Ду50	3	–	
	Каталог ЦКБА	Вентиль Ду50 1Б1р	4	2,8	PE36- -50
	ГОСТ 2217-76	Головка соединительная Ду50	4	–	
	Каталог ЦКБА	Вентиль Ду50 1Б1р	4	2,8	PE36- -60, 70, 80, 90, 100
	ГОСТ 2217-76	Головка соединительная Ду50	4	–	
	Каталог ЦКБА	Вентиль Ду50 1Б1р	4	2,8	PE36- -110 PE54- -130, 140, 160, 170.
	ГОСТ 2217-76	Головка соединительная Ду50	4	–	
	Каталог ЦКБА	Вентиль Ду50 1Б1р	7	2,8	PE 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	Рукав резино-тканевый напорный Ду50 L=20м	1		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Иванов	
Н. контр.	Ярмак	
Рук. гр.	Асс	
Ст. инж.	Алексина	
Инженер	Чугаева	

ТП 901-4-69.83

Резервуары емкостью 50 – 20000 м³

Резервуары PE 24, PE 36, PE 54
Промывочный водопровод
Спецификация

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект

ЦД0280-04 15

Копировал: Курлякова

Формат А3

Альбом V

Типовой проект 901-4-69.83

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

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

Привязан:

Инв. №

Формат А4

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

Привязан:

Инв. №

ТП 901-4-69.83-НВН

Нач.отд.	Чмелев	
Н.контр.	Зеинов	
Рук.гр.	Зельцер	
Гл.инж.пр.	Большакова	

Содержание

Стадия | Лист | Листов

ГПИ Водоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

4.00280-04 16

Копировал Лукьянова

Формат А4

Альбом V

Типовой проект 901-4-69.83

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				ПД 1000		
БЧ		1	-НВН-01.000-03	Труба 1020×8 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10705-76		
				L = 1300	1	
				Стандартные изделия		
		2		Отвод 11-90°-1020×9		
				МН 2880-62	1	
				ПД 1200		
БЧ		1	-04	Труба 1220×9 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10705-76		
				L = 1200	1	
				Стандартные изделия		
		2		Отвод 11-90°-1220×10		
				МН 2880-62	1	
				ПД 1400		
БЧ		1	-05	Труба 1420×10 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10705-76		
				L = 1100	1	
				Стандартные изделия		
		2		Отвод 11-90-1420×10		
				МН 2880-62	1	

Привязан:

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата

ТП901-4-69.83-НВН- 000

Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
12			-НВН-01.000	Сборочный чертеж		
				Детали		
				ПД 500		
БЧ		1	-НВН-01.001	Труба 530×8 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10705-76		
				L = 1550	1	
				Стандартные изделия		
		2		Отвод 11-90°-529×7		
				МН 2880-62	1	
				ПД 600		
БЧ		1	-01	Труба 630×7 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10705-76		
				L = 1500	1	
				Стандартные изделия		
		2		Отвод 11-90°-630×7		
				МН 2880-62	1	
				ПД 800		
БЧ		1	-02	Труба 820×7 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10705-76		
				L = 1400	1	
				Стандартные изделия		
		2		Отвод 11-90°-820×7		
				МН 2880-62	1	

Привязан:

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ТП901-4-69.83-НВН-01.000

Нач. отд.	Ч-ков		
Н. контр.	Яснов		
Рук. гр.	Зельцер		
Инженер	Большакова		

Подводящий трубопровод для резервуаров РЕ21, РЕ36, РЕ54

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Харьковский Водоканалпроект

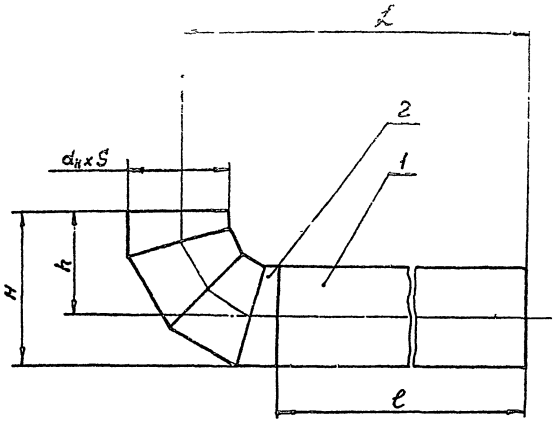
Ц 00 2880-04 17

Копировал: Круглякова

Формат А4

Альбом V

Типовой проект 901-4-69.83



Марка	d_y	$d_н \times S$	Размеры мм				Масса, кг, поз.1	Масса, кг, поз.2	Общая масса, кг
			L	l	H	h			
ПД 500	500	530×6	2050	1550	765	500	120,2	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	260	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, выполнить по ГОСТ 16037-80
2. Шероховатость обработанных поверхностей деталей БЧ поз. 1 выполнить $\overset{Rz160}{\vee}$, остальное $\forall$.
3. Предельные отклонения размеров $\pm\frac{IT14}{2}$.

Привязан				ТП901-4-6983-НВН-01.00 ОСБ	
				Подводящий трубопровод для резервуаров РЕ24, РЕ36, РЕ54. Сборочный чертеж	Стадия: Р; Масса: см. табл.; Масштаб: –
		Начотд	Чмелев		Лист; Листов 1
		Н контр.	Ясинов		Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект
		Рук.гр.	Зельцер		
Инв №		Инженер	Большакова		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

400280-04 18

Копировал. Кругляхова

Формат А3

Альбом V

Типовой проект 901-4-69.83

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ОТ 800		
БЧ		1	-НВН-02.000-06	Труба $\frac{820\times7\ ГОСТ\ 10704-76}{Ст.3\ ГОСТ\ 10706-76}$ L=1836	1	
БЧ		2	-06	Труба $\frac{820\times7\ ГОСТ\ 10704-76}{Ст.3\ ГОСТ\ 10706-76}$ L=1584	1	
				ОТ 1000		
БЧ		1	-07	Труба $\frac{1020\times8\ ГОСТ\ 10704-76}{Ст.3\ ГОСТ\ 10706-76}$ L=1918	1	
БЧ		2	-07	Труба $\frac{1020\times8\ ГОСТ\ 10704-76}{Ст.3\ ГОСТ\ 10706-76}$ L=1870	1	
				ОТ 1200		
БЧ		1	-08	Труба $\frac{1220\times9\ ГОСТ\ 10704-76}{Ст.3\ ГОСТ\ 10706-76}$		
				L=2000	1	
БЧ		2	-08	Труба $\frac{1220\times9\ ГОСТ\ 10704-76}{Ст.3\ ГОСТ\ 10706-76}$		
				L=2150	1	
				ОТ 1400		
БЧ		1	-09	Труба $\frac{1420\times10\ ГОСТ\ 10704-76}{Ст.3\ ГОСТ\ 10706-76}$		
				L=2082	1	
БЧ		2	-09	Труба $\frac{1420\times10\ ГОСТ\ 10704-76}{Ст.3\ ГОСТ\ 10706-76}$		
				L=2433	1	
				ОТ 100, 200 ÷ 400		
БЧ		3	-003-01÷03	Круг $\frac{6\ ГОСТ\ 2590-71}{Ст.3\ ГОСТ\ 535-79}$		
				L=1,0÷7,5	м	
				ОТ 500 ÷ 600		
БЧ		3	-04, -05	Круг $\frac{6\ ГОСТ\ 2590-71}{Ст.3\ ГОСТ\ 535-79}$; L=12,15	м	
				ОТ 800 ÷ 1400		
БЧ			-06÷0,9	Круг $\frac{10\ ГОСТ\ 2590-71}{Ст.3\ ГОСТ\ 535-79}$; L=15,22; 34,45	м	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан:

Инв. №

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТП901-4-69.83-НВН-02.000

Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
12			-НВН-02.000	Сборочный чертеж		
				Детали		
				ОТ 100		
БЧ		1	-НВН-02.001	Труба $\frac{108\times3\ ГОСТ\ 10704-76}{Ст.3\ ГОСТ\ 10706-76}$ L=1794	1	
БЧ		2	-НВН-02.002	Труба $\frac{108\times3\ ГОСТ\ 10704-76}{Ст.3\ ГОСТ\ 10706-76}$ L=577	1	
				ОТ 200		
БЧ		1	-01	Труба $\frac{219\times4\ ГОСТ\ 10704-76}{Ст.3\ ГОСТ\ 10706-76}$ L=1840	1	
БЧ		2	-01	Труба $\frac{219\times4\ ГОСТ\ 10704-76}{Ст.3\ ГОСТ\ 10706-76}$ L=734	1	
				ОТ 300		
БЧ		1	-02	Труба $\frac{325\times4\ ГОСТ\ 10704-76}{Ст.3\ ГОСТ\ 10706-76}$ L=1883	1	
БЧ		2	-02	Труба $\frac{325\times4\ ГОСТ\ 10704-76}{Ст.3\ ГОСТ\ 10706-76}$ L=884	1	
				ОТ 400		
БЧ		1	-03	Труба $\frac{426\times5\ ГОСТ\ 10704-76}{Ст.3\ ГОСТ\ 10706-76}$ L=1925	1	
БЧ		2	-03	Труба $\frac{426\times5\ ГОСТ\ 10704-76}{Ст.3\ ГОСТ\ 10706-76}$ L=1027	1	
				ОТ 500		
БЧ		1	-04	Труба $\frac{530\times6\ ГОСТ\ 10704-76}{Ст.3\ ГОСТ\ 10706-76}$ L=1717	1	
БЧ		2	-04	Труба $\frac{530\times6\ ГОСТ\ 10704-76}{Ст.3\ ГОСТ\ 10706-76}$ L=1174	1	
				ОТ 600		
БЧ		1	-05	Труба $\frac{630\times7\ ГОСТ\ 10704-76}{Ст.3\ ГОСТ\ 10706-76}$ L=1758	1	
БЧ		2	-05	Труба $\frac{630\times7\ ГОСТ\ 10704-76}{Ст.3\ ГОСТ\ 10706-76}$ L=1315	1	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Чмелев	
Н. контр.	Ясинов	
Рук. ер.	Зельцер	
Инжен.	Большакова	

ТП901-4-69.83-НВН-02.000

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

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

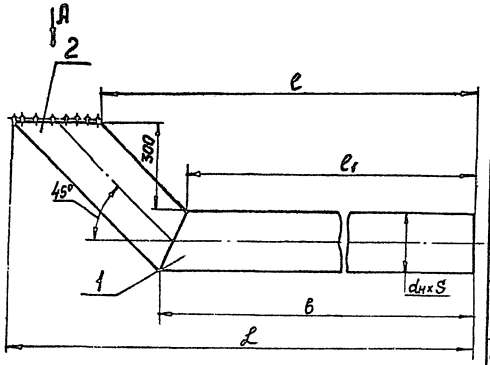
ЦОО280-04 19

Копировал: Пухелякова

Формат А4

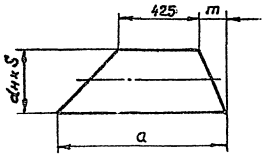
Альбом V

Типовой проект 901-4-69.83

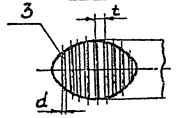


Марка	dy	dн×S	Размеры, мм								Масса, кг поз.1	Масса, кг поз.2	Общая масса, кг
			L	a	в	m	d	t	l	l1			
ОТ100	100	108×3	2202	577	1794	44	6	36	2050	1750	18,4	5,92	25
ОТ200	200	219×4	2359	734	1840	90	6	30	2050	1750	39	15,6	56,3
ОТ300	300	325×4	2508	884	1853	133	6	30	2050	1750	60	28	90,3
ОТ400	400	426×5	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	1149
ОТ1400	1400	1420×10	3802	2433	2082	582	10	50	1800	1500	724	845,6	1617

Поз.2



Вид А



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

Привязан:

Инв.№

Нач.отд.	Чмелев	
Н.контр.	Яковлев	
Рук.гр.	Зельцер	
Инженер	Большакова	

ТП901-4-69.83-НВН-02.000СБ

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

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см.табл.	–
Лист	Листов 1	

Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

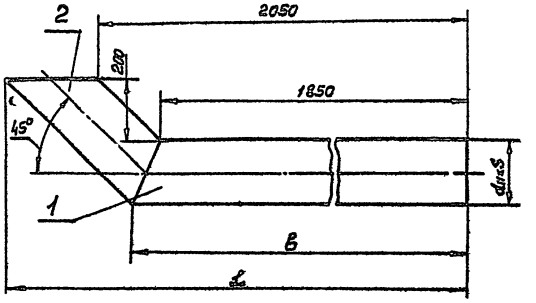
400280-04 20

Копировал: Круглякова

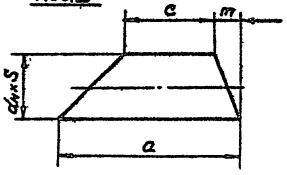
Формат А3

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Типовой проект 901-4-69.83 Альбом V



Поз.2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			-НВН-03.00.00	Сборочный чертеж		
				Детали		
				СП 100		
БЧ		1	-НВН-03.00.01	Труба $\frac{108\times3\ ГОСТ\ 10704-76}{Ст.3\ ГОСТ\ 10706-76}$ L=1894	1	
БЧ		2	-НВН-03.00.02	Труба $\frac{108\times4\ ГОСТ\ 8732-78}{Ст.3\ ГОСТ\ 8731-74}$ L=435	1	
				СП 150		
БЧ		1	-01	Труба $\frac{159\times4\ ГОСТ\ 10704-76}{Ст.3\ ГОСТ\ 10706-76}$ L=1915	1	
БЧ		2	-01	Труба $\frac{159\times4\ ГОСТ\ 10704-76}{Ст.3\ ГОСТ\ 10706-76}$ L=508	1	
				СП 200		
БЧ		1	-02	Труба $\frac{219\times4\ ГОСТ\ 10704-76}{Ст.3\ ГОСТ\ 10706-76}$ L=1940	1	
БЧ		2	-02	Труба $\frac{219\times4\ ГОСТ\ 10704-76}{Ст.3\ ГОСТ\ 10706-76}$ L=593	1	

1. Сварку производить сплошным швом по периметру примыкания деталей. Катет шва равен меньшей толщине свариваемых элементов. Сварные швы выполнить по ГОСТ 16037-80.
2. Шероховатость обработанных поверхностей деталей БЧ поз. 1, 2 выполнить $R_z 160$, остальное ✓.
3. Предельные отклонения размеров $\pm\frac{JT14}{2}$.

Марка	dy	$d_н \times S$	Размеры, мм					Масса, кг, поз.1	Масса, кг, поз.2	Общая масса, кг
			L	a	в	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

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Нач.отд.	Чмелев	
Н.контр.	Яшинов	
Рук. гр.	Зельцер	
Инженер	Большакова	

ТП901-4-69.83-НВН-03.00.00

Спускной трубопровод

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см табл	—

Лист | Листов 1

Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

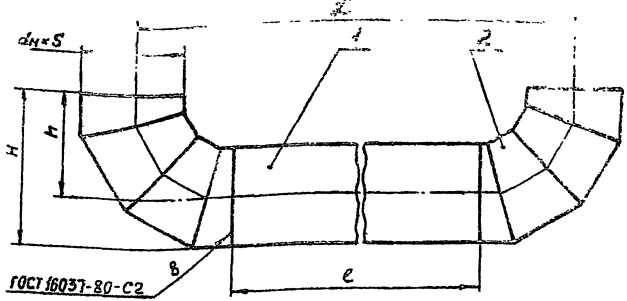
Ц00280-04 : 21

Копировал: Кругляков

Формат А3

Альбом V

Типовой проект 901-4-69.83



Марка	dy	dн×S	Размеры, мм L	ℓ	H	h	Масса, кг; поз.1	Масса, кг; поз.2	Общая масса, кг
ПТ500	500	530×6	3150	2150	765	500	166,7	74	315
ПТ600	600	630×7	3150	1950	915	600	208,7	106	422
ПТ800	800	820×7	3450	1850	1210	800	259,6	183	626
ПТ1000	1000	1020×8	3700	1700	1510	1000	338,5	365	1070

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			-НВН-04.000	Сборочный чертеж		
				Детали		
				ПР500		
Б4		1	-НВН-04.001	Труба 530×6 ГОСТ 10704-76 / Ст3 ГОСТ 10705-76 ℓ=2150	1	
				Стандартные изделия		
		2		Отвод II-90°-529×7 МН 2380-62	2	
				ПР600		
Б4		1	-01	Труба 630×7 ГОСТ 10704-76 / Ст3 ГОСТ 10705-76 ℓ=1950	1	
				Стандартные изделия		
		2		Отвод II-90°-630×7 МН 2380-62	2	
				ПР800		
Б4		1	-02	Труба 820×7 ГОСТ 10704-76 / Ст3 ГОСТ 10705-76 ℓ=1850	1	
				Стандартные изделия		
		2		Отвод II-90°-820×7 МН 2380-62	2	
				ПР1000		
Б4		1	-03	Труба 1020×8 ГОСТ 20295-74 / Ст3 ГОСТ 10705-76 ℓ=1700	1	
				Стандартные изделия		
		2		Отвод II-90-1020×9 МН 2380-62	2	

1. Шероховатость обработанных поверхностей деталей Б4 поз. 1 выполнить $R_z 160$, остальное ▽,
2. Предельные отклонения размеров – $\pm \frac{IT14}{2}$.

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Привязан:

Инв. №

ТП 901-4-69.83-НВН-04.000

Перемычки трубопровод для резервуаров РЕ 2н, РЕ 36, РЕ 54

Нач.отд.	Чмелев		
Н.контр.	Осипов		
Рук.гр.	Зельцер		
Инженер	Большакова		

Стадия: Р | Лист: см.табл. | Листов: –

Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

400280-04 22

Копировал: Крылова

Формат А3

Типовой проект 901-4-69.83 Альбом V

Ведомость рабочей документации основного комплекта

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

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

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 7805-70	Болты с шестигранной головкой	
ГОСТ 11371-78	Шайбы. Технические условия	
ГОСТ 6402-70	Шайбы пружинные	
ГОСТ 5915-70	Гайки шестигранные (нормальной точности)	
ГОСТ 7338-77	Пластины резиновые и резинотканевые. Технические условия	
ТУ36.1097-76	Бобышка. Технические условия.	

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

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

Инв. №			
Нач.отд.	Фролов		
Гл.спец.	Обазна		
Н.контр.	Бондарь		
Рук.гр.	Барчан		
Инженер	Цветочкина		

Привязан

ТП901-4 69.83 -ЭА

Резервуары емкостью 50-20000 м³	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	4
Общие данные (начало)	Сельхозпроектный институт Госстроя Российской Федерации		

400280-04 23

Копировал: Кругляков Формат А3

Альбом V

Типовой проект 901-4-69.83

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

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

Закладные патрубки для установки датчиков предусмотрены строительной частью проекта. Для достижения герметичности резервуаров хоз. питьевого назначения при установке датчиков предусмотрены уплотнительные прокладки.

В проекте использованы датчики наиболее часто применяемых уровнемеров ЭРСУ-3, ЭИУ-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 ЭИУ-2 стержневого или кабельного типа в зависимости от верхнего предела контроля уровня дает возможность непрерывного измерения уровня воды.

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

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

Первичный преобразователь ПП-ПОФ емкостного уровнемера РУС-0 (обыкновенное исполнение) дает возможность непрерывного измерения уровня воды. Выпускает уровнемер завод „Старорусс-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.

Инв № подл	Подпись и дата	Взам. инв №

Привязан

Инв №

Нач.отд	Фролов	
Гл.спец	Обозная	
Н.контр	Бондарь	
Рук.гр	Барчан	
Инжен.	Цветочкина	

ТП901-4-69.83-ЭА

Резервуары емкостью 50-20000 м³

Общие данные (окончание)

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

400280-04 24

Копировал: Круглякова

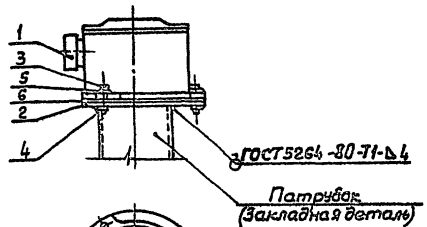
Формат А3

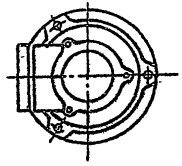
Альбом V

Типовой проект 901-4-69.83

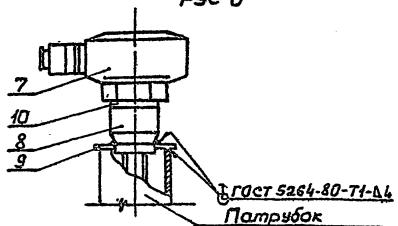
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

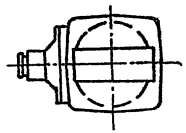
Установка датчика уровня УКС-1





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 компл.
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	компл. с датчиком
	Установка первичного	преобразователя уровнемера РУС-0		
7	ТУ 25-02.021742-78	Первичный преобразователь ПП-ПОФ	1	Из компл.
8	-ЭАН-01	Бобышка	1	
9	-ЭАН-03 исп.3	Заглушка	1	
10		Прокладка резиновая - Пластина I, лист, ТМКЩ-м-з, ф60 ГОСТ 7338-77	1	Б/черт.

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

Привязан

Инв.№

Нач.отд	Фролов	
Гл.спец.	Обозная	
Н.контр.	Бондарь	
Рук.гр.	Барчан	
Инжен.	Цветкина	

ТП 901-4-69.83 -ЭА

Резервуары емкостью 50-20000 м³

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Установка датчика уровня УКС-1 и первичного преобразователя уровнемера РУС-0

Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

400280-04 25

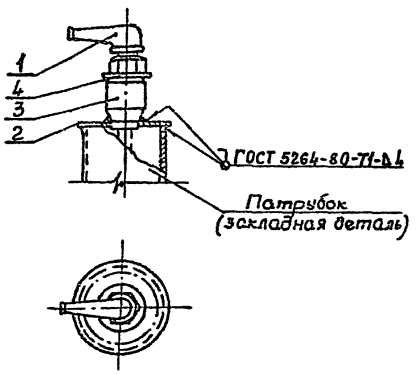
Копировал: Трушлякова Формат А3

Альбом 1

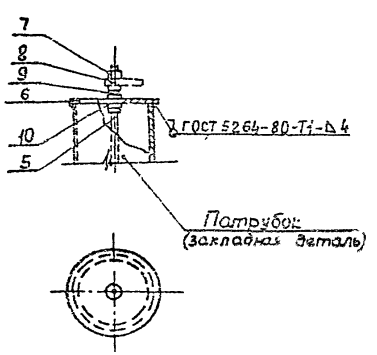
Типовой проект 901-4-69.83

Взам. инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Установка датчика уровня ЭРСУ-3 (ЭИУ-2)



Установка нулевого электрода



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
	Установка датчика	уровня ЭРСУ-3 (ЭИУ-2)		
1	ТУ 25-02-080678-76	Датчик уровня ЭРСУ-3		
	(ТУ 25-02-1570-76)	(ЭИУ-2)		
2	ЭЛН-03 исп.2	Заглушка	1	
3	БМ 27×1,5-5S	Бобышка ТУ 36.1097-76	1	
4		Прокладка резиновая-		
		Пластина I, лист,		
		ТМКЩ-М-3, ф42 ГОСТ 7338-77	1	Б/черт.
	Установка нулевого	электрода		
5	-ЭЛН-04 исп. ☐	Электрод нулевой	1	См. примеч.2
6	-ЭЛН-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,		
		ТМКЩ-М-3, ф13 ГОСТ 7338-77	2	Б/черт.

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

Привязан

Инв.№

Нач.отд	Фролов		
Гл.спец.	Обозная		
Н.контр.	Бондарь		
Рук.	Бацуцын		
Исполн.	Шевченко		

ТТ4Х01.4-69.83-ЭА

Резервуары емкостью 50÷20000 м³

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Установка датчика уровня ЭРСН-3(ЭИУ-2) и нулевого электрода

Союзводоканалниипроект Харьковский

400280-04 26

Копировал: Труфанова 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

ДЕТАЛИ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ МАРКИ ЭАН

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан:

Инв. №

Формат А4

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

Привязан

Инв. №

ТП901-4-69.83-ЭАН

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

Содержание

Стадия	Лист	Листов
		1

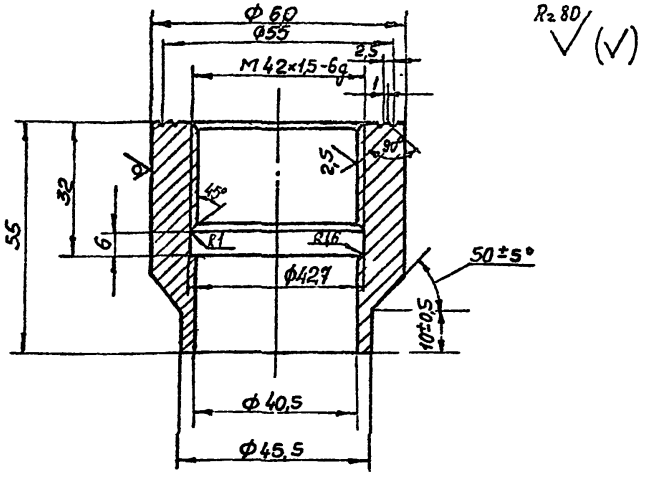
Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Ц00280-04 27

Копировал Пругляков

Формат А4

Типовой проект 901-4-69.83 Альбом V



Неуказанные предельные отклонения размеров:
отверстий – по H14, валов – по h14,
остальных – $\pm\frac{JT14}{2}$.

Привязан:

Инв. №

Нач отд	Чмелев		
Н контр	Ясинов		
Рук гр	Зельцер		
Ин конс	Большакова		

ТП901-4-69.83- ЭАН-01

Бобышко

Стадия	Масса	Масштаб
	1,5	1:1

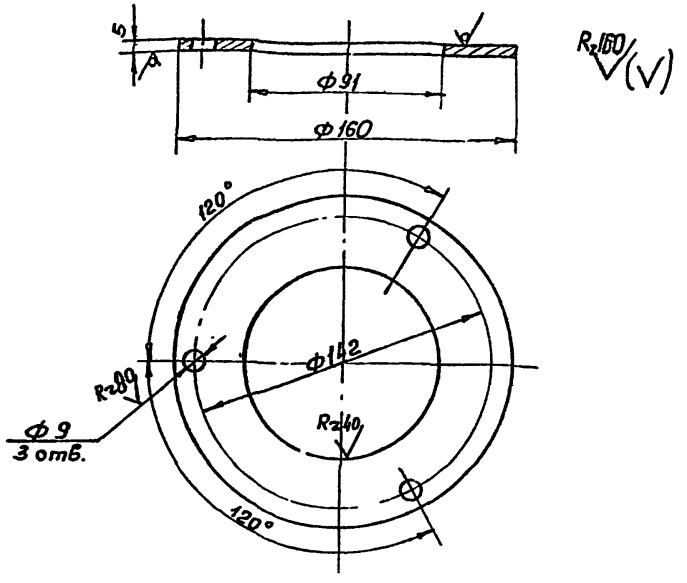
Лист | Листов 1

Круг $\frac{60-51\ ОСТ\ 7417-75}{20\ ГОСТ\ 1051-73}$

Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Взам инв № | Подпись и дата | Инв № подл

Формат А4



Предельные отклонения размеров:
отверстий – по H14, валов – по h14,
остальных – $\pm\frac{JT14}{14}$.

Привязан:

Инв. №

Нач отд	Чмелев		
Н контр	Ясинов		
Рук гр	Зельцер		
Ин конс	Большакова		

ТП901-4-69.83 - ЭАН-02

Фланец Ф1

Стадия	Масса	Масштаб
	0,5	1:2

Лист | Листов 1

Лист $\frac{г/к\ Б5\ ГОСТ\ 19903-74}{3-III-Ст3\ ГОСТ\ 16523-70}$

Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Взам инв № | Подпись и дата | Инв № подл

ЦОD280-04 28

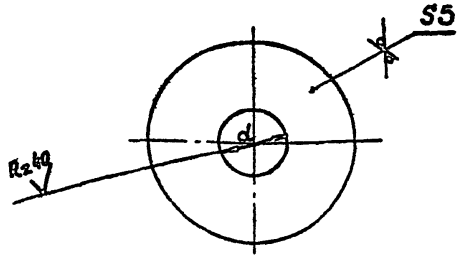
Копировал: Круглякова

Формат А4

Альбом V

Типовой проект 901-4-69.83

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



Предельные отклонения размеров. отверстий - по H14, валов - по h14, остальных - $\pm\frac{JT14}{2}$

Таблица исполнений

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

Привязан:

Инв. №

ТП 901-4-69.83 - ЭАН-03

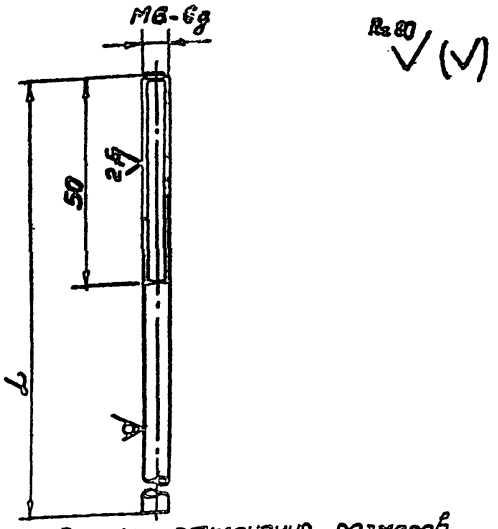
Заглушка

Стадия	Масса	Масштаб
	см. табл.	1:2
Лист	Листов 1	

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

Лист $\frac{г/к\ 65\ ГОСТ\ 19903-74}{5-8-ст.3\ ГОСТ\ 16523-10}$

Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект



Неуказанные предельные отклонения размеров валов - по h14, остальных - $\pm\frac{JT14}{2}$

Таблица исполнений

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

Привязан:

Инв. №

ТП 901-4-69.83 - ЭАН-04

Электрод нулевой

Круг $\frac{В6\ ГОСТ\ 2590-71}{Ст.3\ ГОСТ\ 535-79}$

Стадия	Масса	Масштаб
	см. табл.	1:1
Лист	Листов 1	

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

Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Копировал Жуглякова

Формат А4

gost.e-ecolog.ru