

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 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
СОЮЗВОДОКАНАЛИИПРОЕКТ
ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИИ-ТА *Григорий* БОЦДАРЕНКО
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА *Вит* ШЕЙКО
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПР-ТА *Лидия* МАЗАЛОВА

АЛЬБОМ V

ОДОБРЕН ГОССТРОЕМ СССР
ПИСЬМО ОТ 17.11.78Г. №2/з-409
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ИНСТИТУТОМ
СОЮЗВОДОКАНАЛИИПРОЕКТ
ПРИКАЗ № 171 ОТ 18.07.83Г.

					Привязан	
Ш.№.№						

СОДЕРЖАНИЕ

Вид бом V

Типовой проект 901-4-63.83

Содержание, Редакция и Дата, Введенный ИВ

№ п.п.	Наименование листов	№№ стр.	Примечание
1	Содержание	2	
<u>Основной комплект марки НВ</u>			
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. Промышленный водопровод. Схемы. Узлы	13	
13	Резервуары РЕ24, РЕ36, РЕ54. Промышленный 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 ЭЯ</u>			
21	Общие данные (начало)	22	
22	Общие данные (окончание)	23	
23	Установка датчика уровня УКС-1 и первичного преобразователя уровня РЭС-0	24	
24	Установка датчика уровня ЭРСУ-3 (ЭМУ-2) и нулевого электрода	25	
<u>Детали нетиповых конструкций марки ЭЯН</u>			
25	Содержание	26	
26	Бобышка	27	
	Фланец Ф1	27	
27	Заглушка	28	
	Электрод нулевой	28	

Привязан		

Копировал: Арустамова

4 00.280-04 3

Формат А3

Листов V

Туполов проект 201-4-62.83

Лист № табл. Подписи и даты

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. Промышочный 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, промышленным водопроводом
- Устройство переливной и приемной камер, размещение и привязка технологических трубопроводов, проходящих вблизи резервуаров, привязаны в строительной части проекта.

Условные обозначения.

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

ТТ1901-4-62.83-18

Привязан

Исполн	Циболов
Н. контр	Яроман
Рис. гр.	Акс
Ст. инж.	Ильинский
Инженер	Чугаева

Резервуары емкостью 50+20000 м³

Общие данные (окончание)

4.002.80-04 5

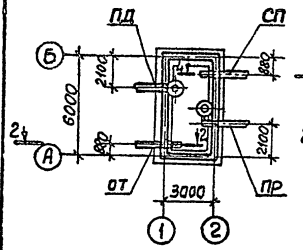
Состав		Лист	Листов
Р	2		
Специодитор и проектировщик		Туполов	
Водоканалпроект			

Контроль: Зуева

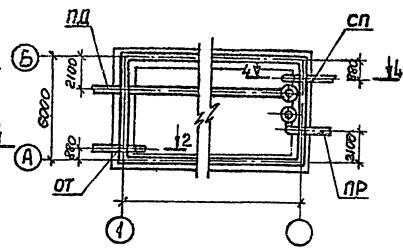
Формат А3

Турбовой проект № 4-5123-Р-18-50м V

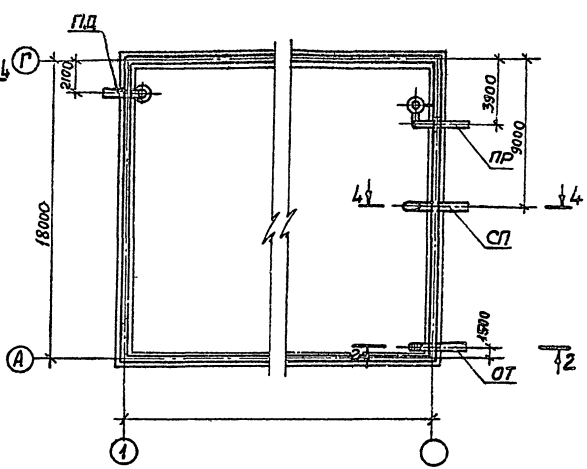
РЕ6- -05



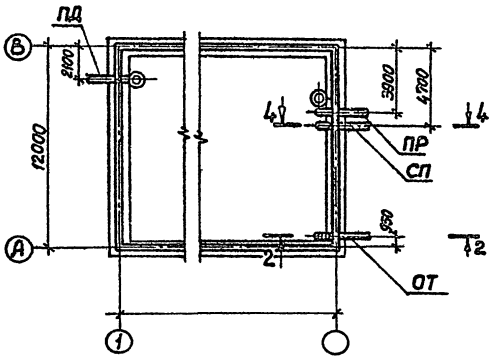
РЕ 6



РЕ 18



РЕ 12



Согласовано
Исполнитель
Подпись и дата

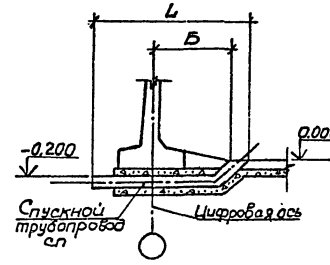
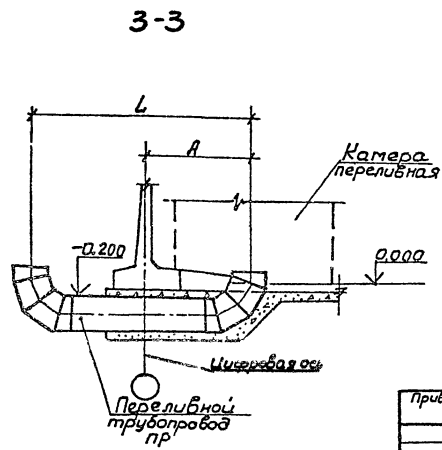
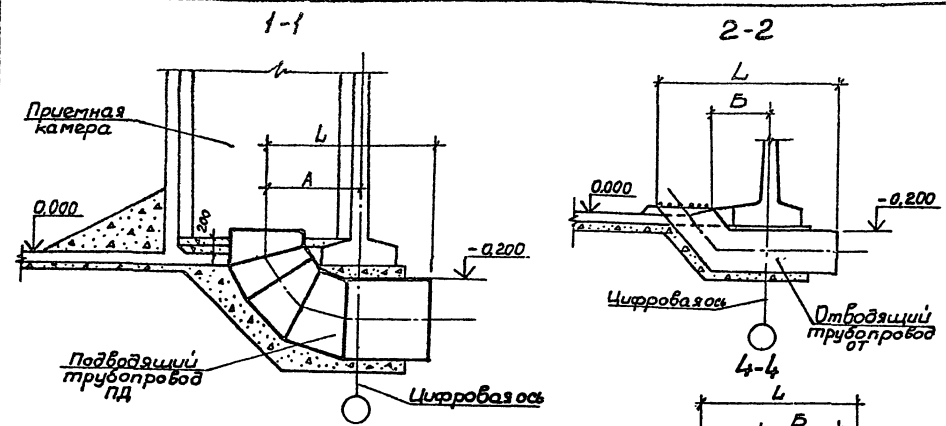
Привязан:		Начальник И.контр. Инж. №		Цыганов Ярмак Ис Алексина Чугаева		ТТГ901-4-69.83-18		Резервуары емкостью 50-20000 м ³ Резервуары РЕ6, РЕ12, РЕ18. Планы		Стация Р		Лист 3		Листов	
								Создано в канализационной харьковской Водоканалпроекте							

Копировал: Бружикова

4.00280-84

6 формат А3

Типовой проект 901-4-69, 83-НР



Наименование	Марка трубопровода	Размеры, мм		
		Л	А	Б
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		800
	ОТ 600	2688		
	ОТ 800	2956		
Переливной трубопровод	ПР 500	3150		
	ПР 600	3150	1500	
	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-НР

Прибавки	Резервуары		Станция		Лет	Летов
	емкостью 50-20000 м ³	Подводящий, отводящий, спускной, переливной трубопроводы. Разрезы	Р	5		
Начальн. Иванов						
Н.д.отв. Ярмак						
Рук. гр. Асс						
Ст. инж. Алексина						
Инж. Чугаева						

400280-04 8

Копировал: Желтяба

Формат А3

Согласовано
Бригада мех. 27-У
Отдел СПС
с 22/1
Удостоверен
Подпись и дата

Любом В
Тилобой проект 901-4-69.83

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Приме чание
		Подводящий трубопровод			
1	-НВН-01.00.00	Ду 500	1	200,00	PE2W - 28 - 36
2	-01.00.00	Ду 600	1	279,30	PE2V - 42 - 46
3	-01.00.00	Ду 800	1	390,80	PE3E - 50 - 70
4	-01.00.00	Ду 1000	1	643,40	PE3G - 80 - 90
5	-01.00.00	Ду 1200	1	933,00	PE5H - 130
6	-01.00.00	Ду 1400	1	1170,00	PE5K - 170
		Отводящий трубопровод			
7	-02.00.00	Ду 100	1	25,00	PE6 - 05
8	-02.00.00	Ду 200	1	56,30	PE6 - 15-30
9	-02.00.00	Ду 300	1	90,30	PE12 - 5-8
10	-02.00.00	Ду 400	1	158,00	PE12 - 9-14
11	-02.00.00	Ду 500	1	231,00	PE18 - 16-20

12	-02.00.00	Ду 600	1	341,00	PE2V - 42 - 46
13	-02.00.00	Ду 800	1	494,00	PE3E - 50 - 70
14	-02.00.00	Ду 1000	1	938,00	PE3G - 80 - 90
15	-02.00.00	Ду 1200	1	1169,00	PE5H - 130
16	-02.00.00	Ду 1400	1	1617,00	PE5K - 170
		Спускной трубопровод			
17	-03.00.00	Ду 100	1	25,00	PE6 - 05
18	-03.00.00	Ду 150	1	38,20	PE6 - 15-30
19	-03.00.00	Ду 200	1	65,00	PE12 - 5-8
		Переливной трубопровод			
20	-04.00.00	Ду 500	1	324,80	PE2V - 42 - 46
21	-04.00.00	Ду 600	1	434,40	PE3E - 50 - 70
22	-04.00.00	Ду 800	1	644,40	PE3G - 80 - 90
23	-04.00.00	Ду 1000	1	1102,00	PE5H - 130

Шифр № по плану, Подпись и дата, М. П. (подпись)

		ТП901-4-69.83 - НВ	
Привезан	Начальн Иванов	Резервуары емкостью 50-20000 м ³	
	Н. контр. Яковлев	Подводящий, отводящий, спускной, переливной трубопроводы. Сталькритания	
	Рук. гр. Асс	Стандия	Лист
	Ст. инж. Александра	Р	6
	Инженер Чумаев	Листов	
Шифр №		Состав: 3 документа на проект, 2 актовок, 1 Бодоканал проект	

Копировал: Зуева

400.280-04

формат А3

Создано в САПР
 Отдел САПР
 Проект № 1001-4-69-83-НВ
 Изд. № 01

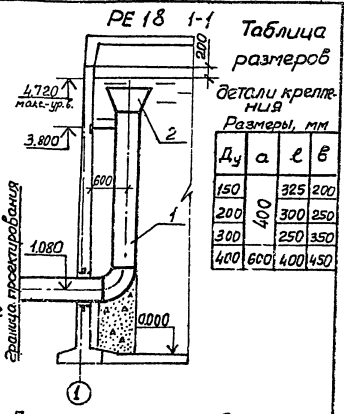
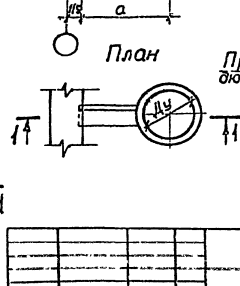
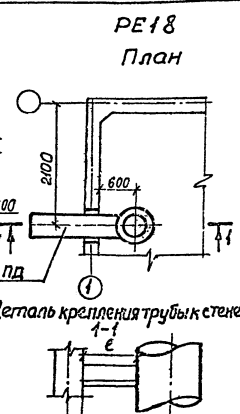
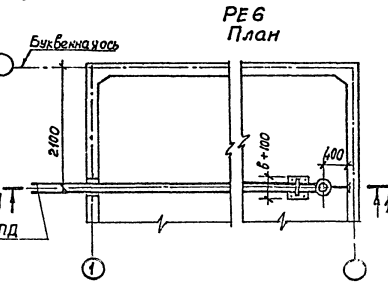
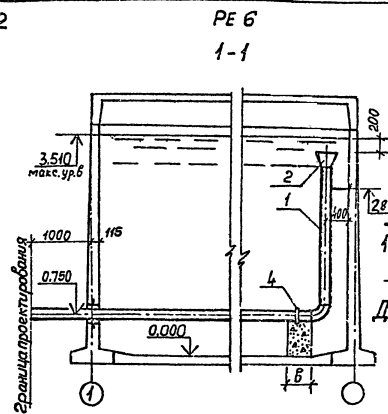
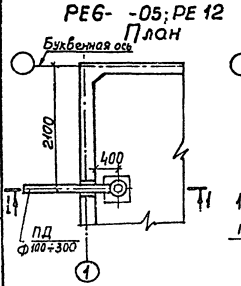
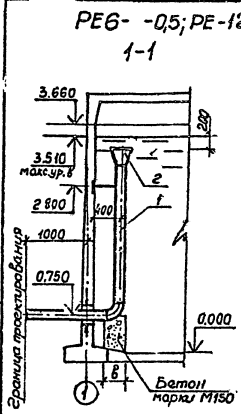
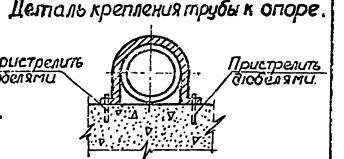
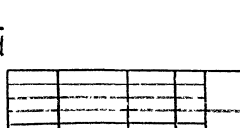
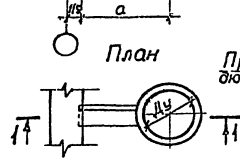


Таблица размеров

детали крепления
НШВ

Размеры, мм

Ди	а	л	в
150	325	200	
200	300	250	
300	250	350	
400	600	400	450



ТП 901-4-69-83-НВ

Привязан:	Начальн. Иванов Инженер Ярмак	Резервуары емкостью 50-20000 м³	Сталь	Лист	Листов
	Инж. зр. Лис Ст. инж. Алексина Инженер Чумаева	Резервуары РЕ6 РЕ12 РЕ18 Подводящий трубопровод Планы, Разрезы, Детали	Р	7	
Изд. №			Совхозобкоиндустрипроект Харьковский Водокалпроект		
			4.002.80-04 10		

Копировал: Фремаева
Формат А3

Альбом V
 Туловый проект 901-4-69.83

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1	ГОСТ 10704-76	Труба 108x3 ГОСТ 10704-76 ст.3 ГОСТ 10706-76			
		ℓ = 5000	1	38,5	РЕ6-0,5
	ГОСТ 10704-76	Труба 159x4 ГОСТ 10704-76 ст.3 ГОСТ 10706-76			
		ℓ = 10000	1	152,9	РЕ6-15
		ℓ = 13000	1	198,8	РЕ6-20
	ГОСТ 10704-76	Труба 219x4 ГОСТ 10704-76 ст.3 ГОСТ 10706-76			
		ℓ = 16000	1	339,6	РЕ6-25
		ℓ = 19000	1	406,0	РЕ6-30
		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 325x4 ГОСТ 10704-76 ст.3 ГОСТ 10706-76			
		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 426x6 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 426x6 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	
	4.901-18	Воронка 325x565	1	23,3	
	4.901-18	Воронка 426x730	1	39,0	
3	ГОСТ 8509-72*	Уголок Б-63x63x4 ст.3 ст.535-79 ℓ=330	1	1,9	дишДу=150
	ГОСТ 8509-72*	Уголок Б-63x63x4 ст.3 ст.535-79 ℓ=300	1	1,7	дишДу=200
	ГОСТ 8509-72*	Уголок Б-63x63x4 ст.3 ст.535-79 ℓ=250	1	1,4	дишДу=300
	ГОСТ 8509-72*	Уголок Б-63x63x4 ст.3 ст.535-79 ℓ=400	1	2,3	дишДу=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

Шиф. № проекта, Вид проекта и даты, Взаимосвязь №

ТГ 901-4-69.83-48			
Привязан	Нач. отд. Иванов	Резервуары емкостью 50-20 000 м ³	Стая 8
	Н. контр. Ярмак	Резервуары РЕ6; РЕ12; РЕ18	Лист 8
	Руч. гр. Асс	Подводящий трубопровод	Составитель: Харьковская
	Ст. инж. Алексина	Спецификация.	Водоканал проект
	Инж. Чугаева		

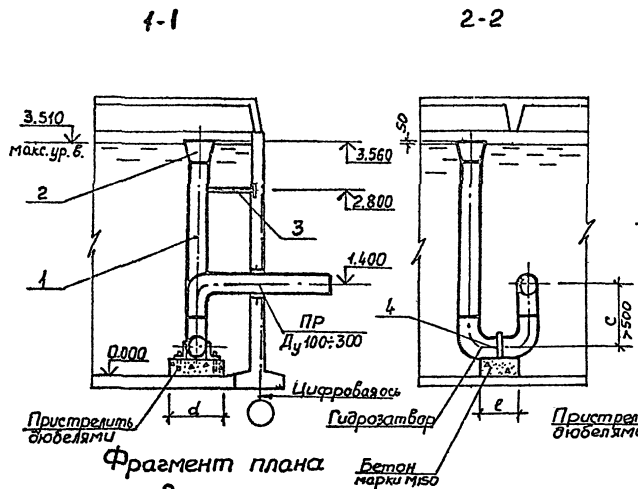
Копировал: Журавлев

ЦД 280-04 11

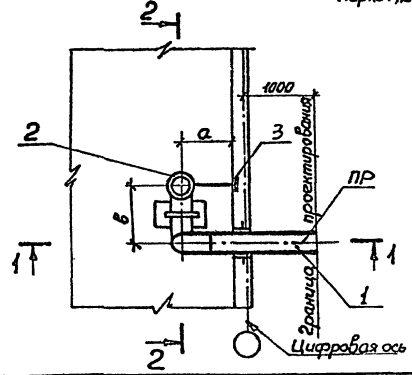
Формат А3

Тиловой проект 901-4-69.83. В.И.В.В.В.

РЕ 6; РЕ 12

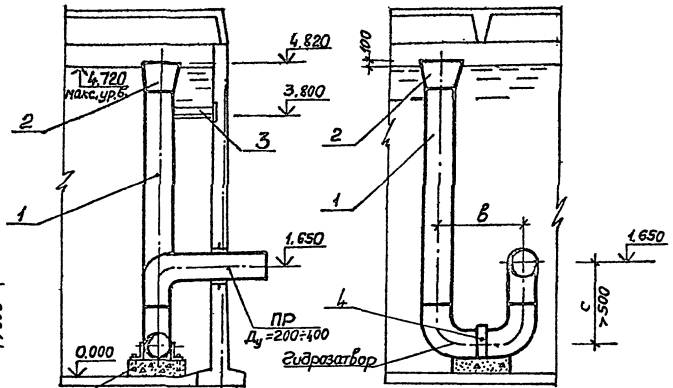


Фрагмент плана



1-1 РЕ 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	500	600	600				350	300
300	600	900	900				450	400
400				800	1200	1200	550	

ТГ901-4-69.83-НВ

Привязан		Наименование		Резервуары		Страна		Лист		Листов	
		И.В.В.В.		емкостью 50-20 000 м ³		Р		9		Листов	
		И.В.В.В.	И.В.В.В.	Резервуары РЕ 6, РЕ 12, РЕ 18.	Украина						
		И.В.В.В.	И.В.В.В.	Переливное устройство.	Украина						
		И.В.В.В.	И.В.В.В.	Фрагмент плана, Разрезы.	Украина						

400 280-04 12

Копировал: Трушкова

Формат А3

Согласован: [Signature] Ответственный: [Signature] Проверено: [Signature]

Альбом V

Типовой проект 9014-01.03

Изд. № 001, Подпись и печать, Дата изд. 78

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса едм, кг	Примечание
1	ГОСТ 10704-76	Труба ^{108x3 ГОСТ 10704-76} _{ст.3 ГОСТ 10704-76} $\ell=5200$	1	38,85	РЕ6-15
	ГОСТ 10704-76	Труба ^{108x4 ГОСТ 10704-76} _{ст.3 ГОСТ 10704-76} $\ell=5400$	1	82,56	РЕ6-15-20
	ГОСТ 10704-76	Труба ^{118x4 ГОСТ 10704-76} _{ст.3 ГОСТ 10704-76} $\ell=5200$	1	118,78	РЕ6-25-20
	ГОСТ 10704-76	Труба ^{118x4 ГОСТ 10704-76} _{ст.3 ГОСТ 10704-76} $\ell=6500$	1	139,98	РЕ12-5-6-8
	ГОСТ 10704-76	Труба ^{125x4 ГОСТ 10704-76} _{ст.3 ГОСТ 10704-76} $\ell=7500$	1	237,5	РЕ12-9-2-16
	ГОСТ 10704-76	Труба ^{125x4 ГОСТ 10704-76} _{ст.3 ГОСТ 10704-76} $\ell=8500$	1	358,0	РЕ18
2	4.901-18	Воронка 108x190	1	1,8	
	4.901-18	Воронка 159x270	1	5,6	
	4.901-18	Воронка 219x380	1	10,5	
	4.901-18	Воронка 325x565	1	23,5	
	4.901-18	Воронка 426x730	1	39,0	
3	ГОСТ 8509-72*	Челнок ^{Б-63x63x4} _{ст.3 ГОСТ 8509-72} $\ell=320$	1	1,90	Дм Дх 150
	ГОСТ 8509-72*	Челнок ^{Б-63x63x4} _{ст.3 ГОСТ 8509-72} $\ell=400$	1	2,3	Дм Дх 200
	ГОСТ 8509-72*	Челнок ^{Б-63x63x4} _{ст.3 ГОСТ 8509-72} $\ell=450$	1	2,6	Дм Дх 300
	ГОСТ 8509-72*	Челнок ^{Б-63x63x4} _{ст.3 ГОСТ 8509-72} $\ell=600$	1	3,5	Дм Дх 400
4	ГОСТ 103-76	Хомут 50x6 $\ell=350$	1	2,7	Дм Дх 100
	ГОСТ 103-76	Хомут 50x6 $\ell=550$	1	4,3	Дм Дх 150
	ГОСТ 103-76	Хомут 50x6 $\ell=700$	1	5,5	Дм Дх 200
	ГОСТ 103-76	Хомут 50x6 $\ell=1000$	1	7,8	Дм Дх 300
	ГОСТ 103-76	Хомут 50x6 $\ell=1300$	1	10,1	Дм Дх 400

ТТ901-4-69.83-НВ

Приблизан:

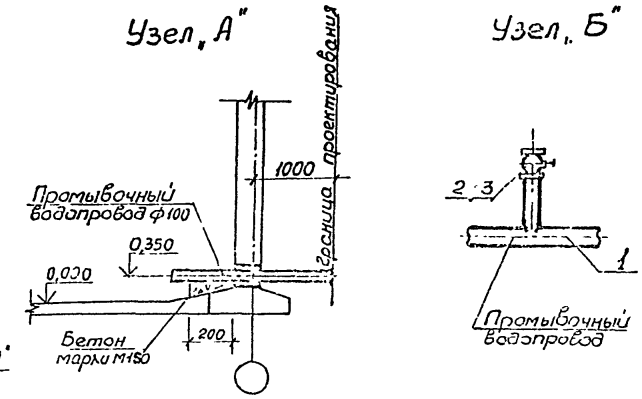
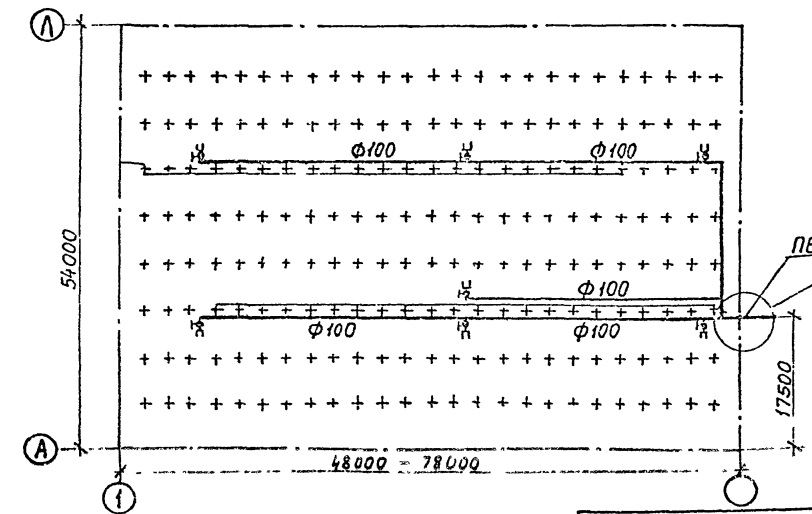
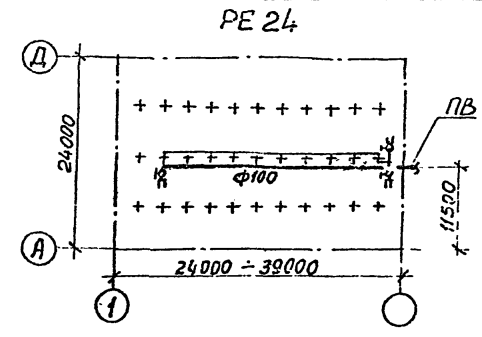
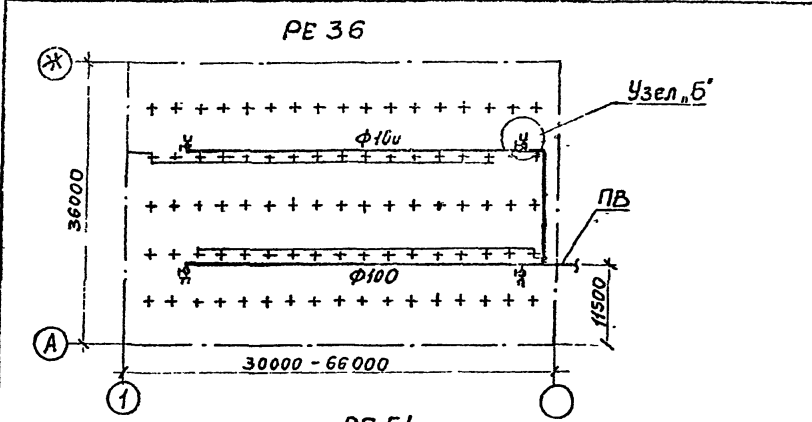
Машинист	Иванов
Инженер	Ярмак
Ст. инж.	Алексева
Инж.	Чугаева

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

Копировал: Т. Рыжкова

400280-04 13
Формат А3

Туповой проект 901-4-69.83 Яльбор V



Согласовано	
Отдел СЭС	Мазалов
Подпись и дата	Взят инв. №
Инв. №	

ТТ901-4-69.83		
Резервуары емкостью 50-20000 м ³	Стр. 9	Лист 11
Резервуары РЕ 24, РЕ 36, РЕ 54, Промывочный водопровод Схемы, Узлы.	Составитель: ил.проект Харьковский Водоканал, проект	
	400280-04 14	

Привязан:	
Инв. №	

Работы: Иванов
Н.И. и др.
Ст. инж. Алексина
Инженер Чусова

Копировал Язелькова

Формат А3

Альбом V

Тилова проект 901-4-69-83

Шифр № проекта, Подпись и дата, Взам.инв.№

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса един. ксе	Примечание
1	ГОСТ 10704-76	Труба $\frac{108 \times 3}{\text{ст. 3}}$ ГОСТ 10704-76			
		$\ell = 19000$	1	147,60	РЕ 24 - 28
		$\ell = 24000$	1	196,00	РЕ 24 - 30
		$\ell = 26000$	1	202,00	РЕ 24 - 34
		$\ell = 32000$	1	248,60	РЕ 24 - 36 - 42
		$\ell = 34000$	1	264,20	РЕ 24 - 42
		$\ell = 34000$	1	264,20	РЕ 36 - 50
		$\ell = 46000$	1	357,40	РЕ 36 - 60
		$\ell = 58000$	1	450,70	РЕ 36 - 70
		$\ell = 70000$	1	543,90	РЕ 36 - 80
		$\ell = 82000$	1	637,10	РЕ 36 - 90
		$\ell = 94000$	1	730,40	РЕ 36 - 100
		$\ell = 106000$	1	823,60	РЕ 36 - 110
		$\ell = 119000$	1	924,60	РЕ 54 - 130
		$\ell = 125000$	1	971,30	РЕ 54 - 140

1	ГОСТ 10704-76	Труба $\frac{108 \times 3}{\text{ст. 3}}$ ГОСТ 10704-76			
		$\ell = 131000$	1	1077,9	РЕ 54 - 160
		$\ell = 140000$	1	1302,0	РЕ 54 - 170
		$\ell = 167000$	1	1297,6	РЕ 54 - 180
		$\ell = 185000$	1	1457,5	РЕ 54 - 200
2, 3	Каталог ЦКБА	Вентиль Ду 50 Ру=6	3	2,8	РЕ 24
	ГОСТ 2217-76	Защелка соединительная Ду 50	3	-	
	Каталог ЦКБА	Вентиль Ду 50 1Б1Р	4	2,8	РЕ 36 - 50
	ГОСТ 2217-76	Защелка соединительная Ду 50	4	-	
	Каталог ЦКБА	Вентиль Ду 50 1Б1Р	4	2,8	РЕ 36 - 60, 70, 80, 90, 100
	ГОСТ 2217-76	Защелка соединительная Ду 50	4	-	
	Каталог ЦКБА	Вентиль Ду 50 1Б1Р	4	2,8	РЕ 36 - 110, 130, 140, 160, 170
	ГОСТ 2217-76	Защелка соединительная Ду 50	4	-	
	Каталог ЦКБА	Вентиль Ду 50 1Б1Р	7	2,8	РЕ 54 - 190, 200
	ГОСТ 2217-76	Защелка соединительная Ду 50	7	-	
4	ГОСТ 103-76	Хомут 50x6 $\ell = 350$		2,7	
5	ГОСТ 18698-79	Ручка резино-тканевый напорный Ду 50 $L = 2017$	1		

ТП 901-4-69-83					
Привязан	Начерт. Иванов	Резервуары	Класс	Лист	Листов
	Н. контр. Ярмак	емкостью 50-20000 м ³	Р	12	
	Руч. пр. Лис	Резервуары РЕ 24, РЕ 36, РЕ 54	созд. в об. на ил. инж. проект		
	Ст. инж. Александрова	Противобочный водопровод	Харьковской		
	Инженер Чубова	Спецификация	Водоканал проект		
Ч№ в. №			4002.80-04 15		

Напорная: Железнякова

Формат А3

Листы V

Типовой проект 901-4-69.83

15

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

Узел № 101. Подводящий и выпускной трубопровод

		Привязан:	
Узел №			

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	Утебляющий трубопровод для резервуаров РЕ6, РЕ12, РЕ18, РЕ24, РЕ36, РЕ54	
-НВН-02.000СБ	Утебляющий 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:

Узел №

ТТ 901-4-69.83-НВН

Содержание

Исполн. Чиселы
Н.И. Стар. Якимов
Рольф. Зельцер
Узел 101

Страна Литва
Специальность
Харьковский
Водохозяйственный институт

4.00.2.80-04 16

Копировал Зоржикова

Формат А4

Льбовый V

Типовой проект 901-4-69 83

Исполн.	Лист	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
БН	1		-НВН-01.000-03	ПД 1000 Труба ^{1020×8 ГОСТ 10705-76} Ст.3 ГОСТ 10705-76 L = 1300	1	
				Стандартные изделия		
	2			Отвод И-90° - 1020×9		
				МН 2880 - 62	1	
Б4	1		-04	ПД 1200 Труба ^{1220×8 ГОСТ 10705-76} Ст.3 ГОСТ 10705-76 L = 1200	1	
				Стандартные изделия		
	2			Отвод И-90° - 1220×10		
				МН 2880 - 62	1	
БН	1		-05	ПД 1400 Труба ^{1420×10 ГОСТ 10705-76} Ст.3 ГОСТ 10705-76 L = 1100	1	
				Стандартные изделия		
	2			Отвод И-90° - 1420×10		
				МН 2880 - 62	1	

Привязки:

Ил. №	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТП901-4-6983-НВН- 000

Листов

2

Формат А6

Исполн.	Лист	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
12			-НВН-01.000	Документация		
				Сборочный чертеж		
Б4	1		-НВН-01.001	ПД 500 Труба ^{520×8 ГОСТ 10705-76} Ст.3 ГОСТ 10705-76 L = 1550	1	
				Стандартные изделия		
	2			Отвод И-90°-520×7		
				МН 2880 - 62	1	
Б4	1		-01	ПД 600 Труба ^{620×8 ГОСТ 10705-76} Ст.3 ГОСТ 10705-76 L = 1500	1	
				Стандартные изделия		
	2			Отвод И-90° - 620×7		
				МН 2880 - 62	1	
Б4	1		-02	ПД 800 Труба ^{820×8 ГОСТ 10705-76} Ст.3 ГОСТ 10705-76 L = 1400	1	
				Стандартные изделия		
	2			Отвод И-90° - 820×7		
				МН 2880 - 62	1	

Привязки:

Ил. №	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТП901-4-6983-НВН- 01.000

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

Стандарт	Лист	Листов
	1	2

Специально разработан для Харьковского Водоканала проект

400 280-04 17

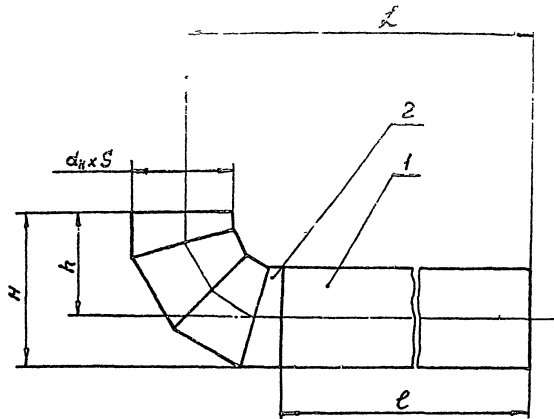
Исполнитель: Зуляева

Формат А4

Александр V

Типовой проект 901-4-69.83

Шифр по плану Подпись и дата



Марка	dу	dн x S	Размеры мм				Масса кг, шт. 1	Масса кг, шт. 2	Общая масса, кг
			ℓ	ℓ	H	h			
ПД 500	500	530 x 6	2050	1550	765	500	1202	74	200
ПД 600	600	630 x 7	2100	1500	915	600	161,3	106	275,3
ПД 800	800	820 x 7	2200	1400	1210	800	196,4	183	391
ПД 1000	1000	1020 x 8	2300	1300	1510	1000	280	365	643,4
ПД 1200	1200	1220 x 9	2400	1200	1810	1200	323	583	933
ПД 1400	1400	1420 x 10	2500	1100	2110	1400	383	788	1170

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

Привязан				ТП901-4-6983-НВН-01.00 ДСБ	
				Подводящий трубопровод для резервуаров РЕ24, РЕ36, РЕ34; сборочный чертеж	
		Исполн. Чмельев С.В.		Листов 1	
		Провер. Ясельнов С.С.		Лист 1	
		Инженер Зельницкий С.В.		Лист 1	
		Инженер Волынский В.И.		Лист 1	
Шифр №				Всего листов 1	

Ц.00280-04 78

Копировал: [подпись]

Формат А3

Арбом У

Типовой проект 901-4-69.83

Лист № 18 из 18
Подпись и дата
Лист № 18 из 18

Формат	Этаж	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ОТ 800		
Б4	1		-НВН-02.000-06	Труба $\varnothing 100 \times 8$ ГОСТ 10704-76 Ст. 3 ГОСТ 10706-76 L=1236	1	
Б4	2		-06	Труба $\varnothing 100 \times 8$ ГОСТ 10704-76 Ст. 3 ГОСТ 10706-76 L=584	1	
				ОТ 1000		
Б4	1		-07	Труба $\varnothing 100 \times 8$ ГОСТ 10704-76 Ст. 3 ГОСТ 10706-76 L=1008	1	
Б4	2		-07	Труба $\varnothing 100 \times 8$ ГОСТ 10704-76 Ст. 3 ГОСТ 10706-76 L=380	1	
				ОТ 1200		
Б4	1		-08	Труба $\varnothing 120 \times 9$ ГОСТ 10704-76 Ст. 3 ГОСТ 10706-76		
				L = 2000	1	
Б4	2		-08	Труба $\varnothing 120 \times 9$ ГОСТ 10704-76 Ст. 3 ГОСТ 10706-76		
				L = 2150	1	
				ОТ 1400		
Б4	1		-09	Труба $\varnothing 140 \times 10$ ГОСТ 10704-76 Ст. 3 ГОСТ 10706-76		
				L = 2082	1	
Б4	2		-09	Труба $\varnothing 140 \times 10$ ГОСТ 10704-76 Ст. 3 ГОСТ 10706-76		
				L = 2433	1	
				ОТ 100, 200 ÷ 400		
Б4	3		-003-01 ÷ 03	Крыш $\varnothing 100 \times 2530 = 71$ Ст. 3 ГОСТ 535-79 L=79		
				L = 10 ÷ 7,5	М	
				ОТ 500 ÷ 600		
Б4	3		-04, -05	Крыш $\varnothing 100 \times 2530 = 71$ Ст. 3 ГОСТ 535-79 L=1215	М	
				ОТ 800 ÷ 1400		
Б4			-06 ÷ 09	Крыш $\varnothing 100 \times 2530 = 71$ Ст. 3 ГОСТ 535-79 L=1452, 3415	М	

Прибязан:

Шифр

Изм Лист № докум. Подпись Дата

ТП901-4-69.83-НВН-02.000

Лист 2

Формат А4

Формат	Этаж	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
12			-НВН-02.000	Сборочный чертеж		
				Детали		
				ОТ 100		
Б4	1		-НВН-02.001	Труба $\varnothing 100 \times 8$ ГОСТ 10704-76 Ст. 3 ГОСТ 10706-76 L=1784	1	
Б4	2		-НВН-02.002	Труба $\varnothing 100 \times 8$ ГОСТ 10704-76 Ст. 3 ГОСТ 10706-76 L=571	1	
				ОТ 200		
Б4	1		-01	Труба $\varnothing 120 \times 9$ ГОСТ 10704-76 Ст. 3 ГОСТ 10706-76 L=1894	1	
Б4	2		-01	Труба $\varnothing 120 \times 9$ ГОСТ 10704-76 Ст. 3 ГОСТ 10706-76 L=734	1	
				ОТ 300		
Б4	1		-02	Труба $\varnothing 120 \times 9$ ГОСТ 10704-76 Ст. 3 ГОСТ 10706-76 L=1883	1	
Б4	2		-02	Труба $\varnothing 120 \times 9$ ГОСТ 10704-76 Ст. 3 ГОСТ 10706-76 L=884	1	
				ОТ 400		
Б4	1		-03	Труба $\varnothing 120 \times 9$ ГОСТ 10704-76 Ст. 3 ГОСТ 10706-76 L=1925	1	
Б4	2		-03	Труба $\varnothing 120 \times 9$ ГОСТ 10704-76 Ст. 3 ГОСТ 10706-76 L=1027	1	
				ОТ 500		
Б4	1		-04	Труба $\varnothing 120 \times 9$ ГОСТ 10704-76 Ст. 3 ГОСТ 10706-76 L=1977	1	
Б4	2		-04	Труба $\varnothing 120 \times 9$ ГОСТ 10704-76 Ст. 3 ГОСТ 10706-76 L=1174	1	
				ОТ 600		
Б4	1		-05	Труба $\varnothing 120 \times 9$ ГОСТ 10704-76 Ст. 3 ГОСТ 10706-76 L=1753	1	
Б4	2		-05	Труба $\varnothing 120 \times 9$ ГОСТ 10704-76 Ст. 3 ГОСТ 10706-76 L=1315	1	

Прибязан:

Шифр №

ТП901-4-69.83-НВН-02.000

Отводящий трубопровод для резервуаров РЕ6, РЕ 12, РЕ18, РЕ24, РЕ36, РЕ54

Страниц Лист Листов
Р 1 2
Создана в проекте
Уральский
Водоканалпроект

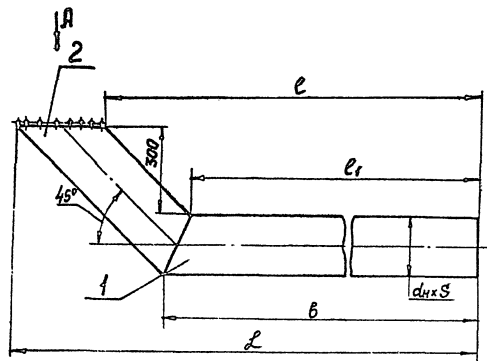
4.00.280-04 19

Копировал: Журавлев

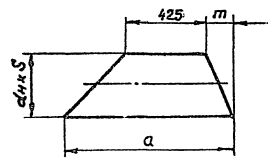
Формат А4

Арматура V

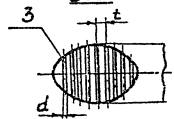
Типовой проект 901-4-63.83



Поз.2



Вид А



Марка	d _н	d _н ×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	38	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 ВЧ поз.1,2 выпалить \sqrt{R} , остальное \sqrt{R} .
3. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{TT4}{2}$.

Шиф. № по табл. Поверхность и вода. Внутренний

Привязка:

Имя файла	Универс	ИЗ
Имя листа	Универс	ИЗ
Имя др.	Универс	ИЗ
Имя черт.	Универс	ИЗ
Имя №	Универс	ИЗ

ТП901-4-63.83-НВН-02.0000СБ

Отводящий трубопровод для резервуаров РЕ8, РЕ12, РЕ18, РЕ24, РЕ36, РЕ54, сварочный чертеж	Стальной	Масса	Монтаж
	Р	ст. табл.	-
	Лист	Листов /	
	Синтез/обж/камп/инж/проект		
	Характерный		
	Водоканалпроект		

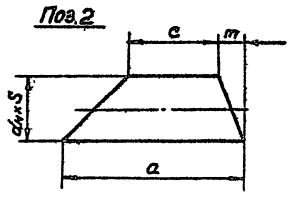
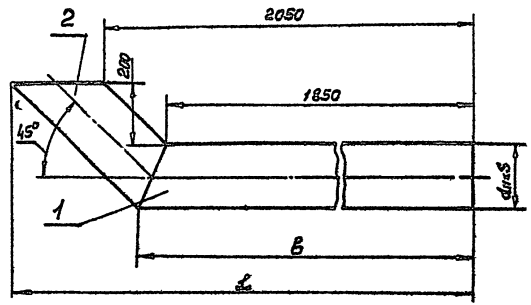
400.280-04 20

Копировал: Хрущев

Формат А3

Альбом V

Типовой проект 901-4-69.83



Кол-во	Знач.	Мат.	Обозначение	Наименование	Мат.	Примечание
				Документация		
12			-НВН-03.00.00	Сборочный чертеж		
				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-435	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-503	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-503	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 по п. 1, 2 выполнять R_{a160} , остальное \checkmark .
3. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{T14}{2}$.

Марка	d _y	d _н × 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	
Начальн. Утверд.	<i>[Signature]</i>
Начальн. Ячейное	<i>[Signature]</i>
Инж. ер. Зельнер	<i>[Signature]</i>
Инж. ер. Великий	<i>[Signature]</i>

ТП901-4-69.83-НВН-03.00.00		
Склад	Масса	Масштаб
Р	ст. таб.	-
Лист	Листов 1	
Специальный проект		
Карьковский		
Водоканалпроект		

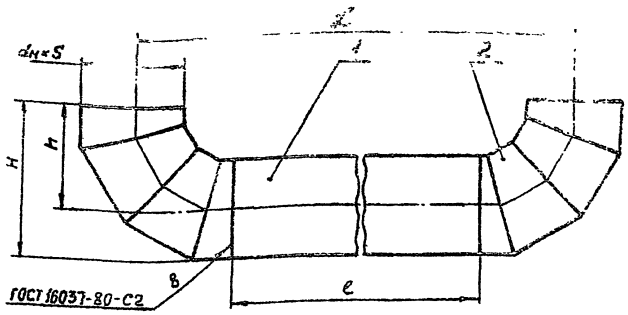
400.280-04.21

Копировал: Хуанькова

Формат А3

Типовой проект 901-4-69.83

Изм. № п/зв. Поверхность отв. Взам.инв.№



ГОСТ 16037-80-С2

Марка	dу	dн x S	Размеры, мм				Масса, кг, поз.1	Масса, кг, поз.2	Общая масса, кг
			L	ℓ	H	h			
ПТ500	500	530x6	3150	2150	765	500	166,7	74	315
ПТ600	600	630x7	3150	1950	915	600	202,7	106	422
ПТ800	800	820x7	3450	1850	1210	800	259,6	183	626
ПТ1000	1000	1020x8	3700	1700	1510	1000	339,5	365	1070

1. Шероховатость обработанных поверхностей деталей БЧ поз. 1 выполнить Ra_{160} , остальные $Ra_{6,3}$.
2. Предельные отклонения размеров - $\pm \frac{IT14}{2}$.

Кол.	Прим.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
			<u>Документация</u>		
12		-НВН-04.000	Сборочный чертеж		
			<u>Детали</u>		
			ПР500		
БЧ	1	-НВН-04.001	Труба $\frac{1}{2}$ ГОСТ 10704-76 d=500 Ст.3 ГОСТ 10708-76 S=6-850	1	
			Стандартные изделия		
	2		Отвод П-90° S25x71МН2880-62 ПР600	2	
БЧ	1	-01	Труба $\frac{1}{2}$ ГОСТ 10704-76 Ст.3 ГОСТ 10708-76 S=6-850	1	
			Стандартные изделия		
	2		Отвод П-90° S20x71МН2880-62 ПР600	2	
БЧ	1	-02	Труба $\frac{1}{2}$ ГОСТ 10704-76 Ст.3 ГОСТ 10708-76 S=6-850	1	
			Стандартные изделия		
	2		Отвод П-90° S20x71МН2880-62 ПР1000	2	
БЧ	1	-03	Труба $\frac{1}{2}$ ГОСТ 10704-76 Ст.3 ГОСТ 10708-76 S=6-850	1	
			Стандартные изделия		
	2		Отвод П-90° S20x71МН2880-62	2	

Т1901-4.69.83-НВН-04.000

Исполнительный табулический проект для резервуаров РЕ 24, РЕ 36, РЕ 54

Изм. № п/зв.	Поверхность отв.	Взам.инв.№	Лист	Листов
			Р	1

Спецификация материалов
Исполнитель: *С.С.С.С.*
Изм. №

Ц.00.280-04 21

Копировать: *С.С.С.С.* формат А3

Альбом V
 Технический проект 501-4-83-83

Ведомость рабочей документации основного комплекта

Кол-во	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Установка датчика уровня УКС-1 и первичного преобразователя уровня РУС-0	
4	Установка датчика уровня ЭРУ-3 (ЭУУ-2) и выделенного электрощита	

Обозначение	Наименование	Примечание
	<i>Прилагаемые документы</i>	
-ЭАН	Детали нетиповых конструкций. Содержание.	Альбом V
-ЭАВМ	Ведомость потребности в материалах.	Альбом 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 5915-70	Гайки шестигранные (нормальной точности)	
ГОСТ 7338-77	Пластины резиновые и резиноканевые. Технические условия	
ТУ 38.1097-76	Бобышка. Технические условия.	

Привязан	
Линь №	
ТТ1901-4 69 83 -ЭА	
Исполн:	Степанов А.С.
Проектант:	Обидин В.В.
Инженер:	Войдаков Р.А.
Рис. др.:	Варданян С.А.
Инженер:	Цветочкин В.В.
Резервуары емкостью 50-20000 м³	Стадия: <u>Линь</u> <u>Листов</u>
Общие данные (начало)	P 1 4

Соед. лис. 1
 Директор
 Главный инженер проекта

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие безопасность и взрывобезопасную эксплуатацию сооружения.
 Главный инженер проекта *С.В. Мазалова*

Копировал: *Корсакова*
 Формат: А3

Автом V

Титовый проект 901-4-89.83

УИВ № 17-1041

Подпись в бланке

Визитка № 17

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 уробимеров ЭРСУ-3, ЗУЧ-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 ЗУЧ-2 стержневого или кабельного типа в зависимости от верхнего предела контроля уровня дает возможность непрерывного измерения уровня воды.

Выпускает приборы ЭРСУ-3 и ЗУЧ-2 Рязанский завод «Теллоприбор».

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

Первичный преобразователь ПП-ПДФ емкости уробимера РУС-0 (обыкновенное исполнение) дает возможность непрерывного измерения уровня воды. Выпускает уробиномер завод «Староруес-прибор», г. Старая Русса.

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

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.

		ТП 901-4-89.83-3А	
Привязан	Начальн. Фролов А. Инженер. Павлиная И. Инженер. Бондарь Н. Рис. эр. Барчан С. Инженер. Шереметьева Г.	Резервуары емкостью 50-20000 м ³	Стадия лист 2 Р 2
ИИВ №		Общие данные (окончание)	Составитель и исполнитель Ларионов В.А. Водоканалпроект

400280-04 24

Копировал Труфанова

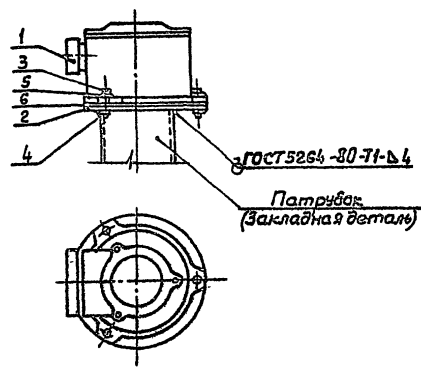
архиват 13

Альбом V

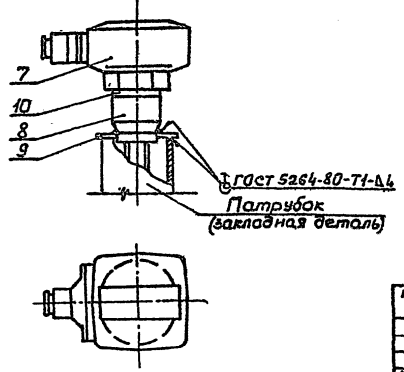
Типовой проект 901-4-69.83

Шифр чертежа: Любимов и Романов Водоснабжение

Установка датчика уровня УКС-1



Установка первичного преобразователя уровнемера РУС-0



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		<u>Установка датчика уровня УКС-1</u>		
1	ТУ 16-534,038-79	Датчик уровня УКС-1	1	из комп.
2	-ЭАН-02	Фланец	1	
3		Болт М8х30 ГОСТ 7809-70	3	
4		Гайка М8 ГОСТ 5915-70	3	
5		Шайба 8 ГОСТ 1171-78	3	
6		Прокладка	1	доп. л. с датчиком
		<u>Установка первичного преобразователя уровнемера РУС-0</u>		
7	ТУ 25-02, 021742-78	Первичный преобразователь ПП-ПОФ	1	из комп.
8	-ЭАН-01	Бобышка	1	
9	-ЭАН-03 исп.3	Защелка	1	
10		Прокладка резиновая-Пластика I, лист, ТМКШ-М-3, ф60 ГОСТ 7338-77	1	6/черт.

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

Приказан

Инж. Н.С.	Инженер
-----------	---------

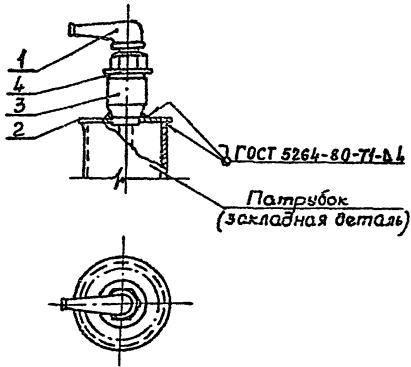
Науч. отд.	С.Романов	А.Н.
Электр.	Обозначая	Л.В.В.
Инж. отд.	Бондарь	И.
Рук. з/д	Барчан	С.В.
Инжен.	Цветочкина	И.В.

ТТ901-4-69.83-3А		
Резервуары емкостью 50-20000 м ³	Стая	Лист
	Р	3
Установка датчика уровня УКС-1 и первичного преобразователя уровнемера РУС-0	Создано в соответствии с проектом Харьковского Водоканала	

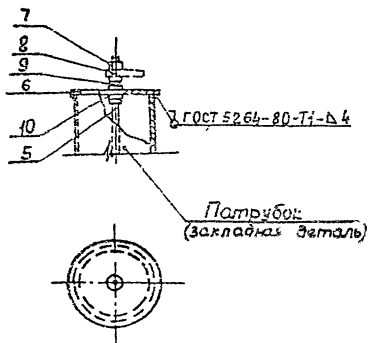
400280-04 25

Копировал: Зуева Л.В. Формат А3

Установка датчика уровня ЭРСУ-3 (ЭУУ-2)



Установка нулевого электрода



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
	Установка датчика	уровня ЭРСУ-3 (ЭУУ-2)		
1	ТУ 25-02-080678-76 (ТУ 25-02-1570-76)	Датчик уровня ЭРСУ-3 (ЭУУ-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	5/черт.
	Установка нулевого	электрода		
5	-ЭАН-04 исп. 1	Электрод нулевой	1	см. 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	5/черт.

- 1 В резиновой прокладке поз. 4 вырезать отверстие ф 28мм, в прокладке поз. 10-ф6,5мм.
2. Исполнение нулевого электрода поз. 5 выбирается в зависимости от глубины резервуара.

777901-4-69 83-2А

Прибылан				Резервуары емкостью 50÷20000 м³		
Начальник	Ф.И.О.	Подпись	Дата	Склад	Лист	Листов
И.И.И.	Иванов			Р	4	

Копировать: Третьякова

Формат А3

Любом 1
 Типовой проект 901-4-69 83
 № 1-лист Подпись и дата Вкладчик

Альбом V

Типовой проект 901-4-69.83

ИЗМ. №1
Подпись и дата
Возраст инж. ИВ

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

					Привязан:	

ИНБ №1

Формат А4

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

	Привязан	
ШДБ №1		
	ТП901-4-69.83-ЭАН	
Исполн. Умелов А.И.	Содержание	Стадия
И.контр. Яценко В.С.		Лист
Ручка Зеликов А.В.		Листов
Проверк. Волынецкая Е.В.		
		Составил: инженер-проектант Харламовский Водоканал-проект

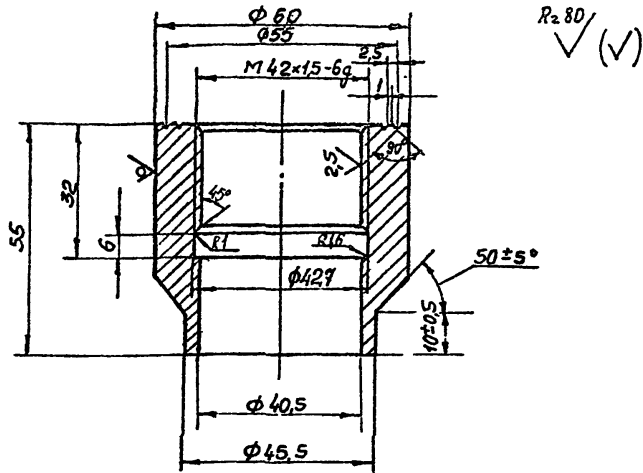
4002.80-04 27

Копировал П.Федосова

Формат А4

Альбом V

Типовой проект 901-4-69.83



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

Привязан:

Инв. №

ТП901-4-69.83-ЭАН-01

Бобышко

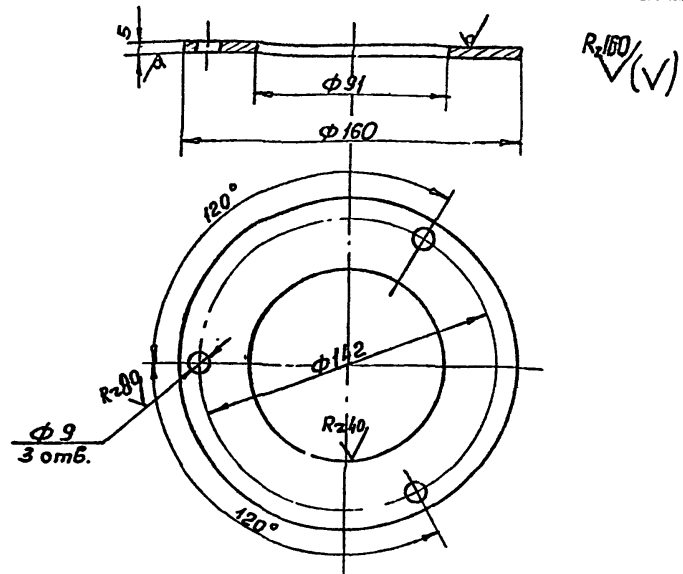
Стадия	Масса	Масштаб
	1,5	1:1

Лист	Листов
1	1

Основа: заводской проект
Харьковский
Водокамп.проект 2-т

Круг 50-51 ГОСТ 7417-75
20 ГОСТ 1051-73

Формат А4



Предельные отклонения размеров:
отверстий - по Н14, валов - по h14,
остальных - $\pm \frac{IT14}{14}$.

Привязан:

Инв. №

ТП901-4-69.83-ЭАН-02

Фланец Ф1

Стадия	Масса	Масштаб
	0,5	1:2

Лист	Листов
1	1

Основа: заводской проект
Харьковский
Водокамп.проект

Лист г/к Б5 ГОСТ 19903-74
Лист 3-III-Ст3 ГОСТ 1523-70

4.00.280-04 28

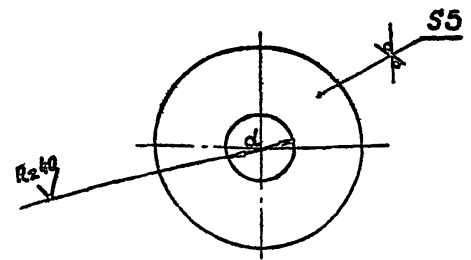
Копиробал: Заряева

Формат А4

Альбом V

Типовой проект 901-4-69.83

Rz160 (✓) (M)



Предельные отклонения размеров отверстий - по H14, валов - по h14, остальных - $\pm \frac{IT14}{2}$

Таблица исполнений

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

Привязан:

ИИВ №

ТП 901-4-69.83 - ЭАН-03

Заглушка

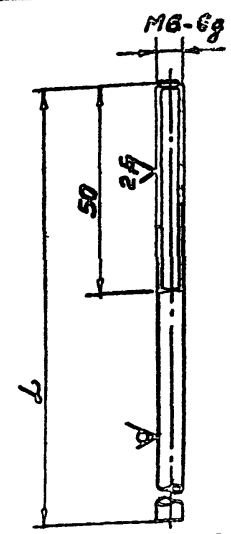
Стандия	Масса	Масштаб
		см табл 1:2

Лист 1
Совьодоканалпроект
Харьковский
Водоканалпроект

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

ИИВ №, Подпись и дата, Взам. инв. №

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



Rz160 (✓) (M)

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

Таблица исполнений

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

Привязан:

ИИВ №

ТП 901-4-69.83 - ЭАН-04

Электрод нулевой

Стандия	Масса	Масштаб
		см табл 1:1

Лист 1
Совьодоканалпроект
Харьковский
Водоканалпроект

Круг В6 Гост 2590-71
Ст 3 Гост 535-79

ИИВ №, Подпись и дата, Взам. инв. №

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

Копировал Жулякова

400280-04

Формат А4