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 | |

## 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 водопроводам

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

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

Привязан

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Иванов | | |
| Н.контр. | Зотин | | |
| Рук.гр. | Лоа | | |
| Ст.инж. | Мяхкина | | |
| Инженер | Чуланова | | |

ТП901-4-69.83-НВ

Резервуары емкостью 50÷20000 м³

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 2 | |

Общие данные (окончание)

Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

400280-04 5

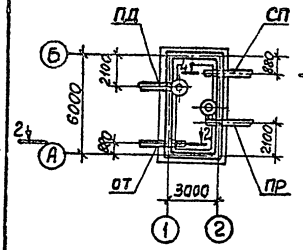
Копировал: Лукьянова

Формат А3

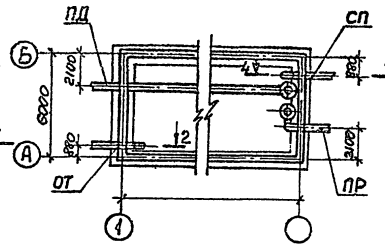
Типовой проект 901-4-69.83 Альбом V

Согласовано
Отдел стр. газовод.
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

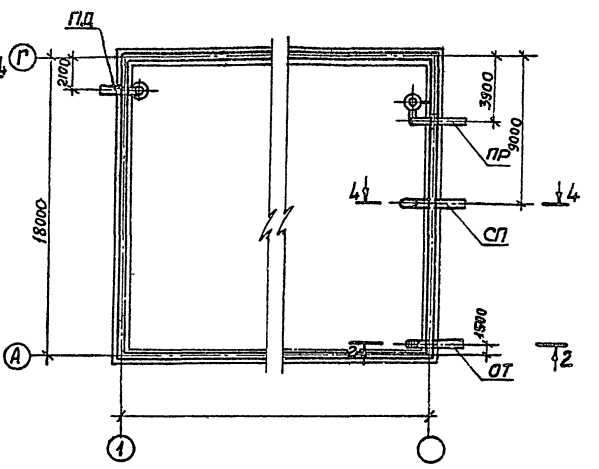
РЕ6- -Д5



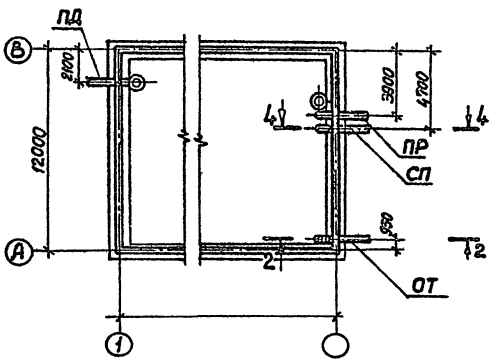

РЕ 6




РЕ 18




РЕ 12




ТП901-4-69.83-НВ

Привязан:

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Иванов | | |
| Н.контр. | Ярмак | | |
| Рук.гр. | Асс | | |
| Ст.инж. | Алексина | | |
| Инженер | Чуглеева | | |

Резервуары емкостью 50-20000 м³

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 3 | |

Резервуары РЕ6, РЕ12, РЕ18. Планы

Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

400280-04 6

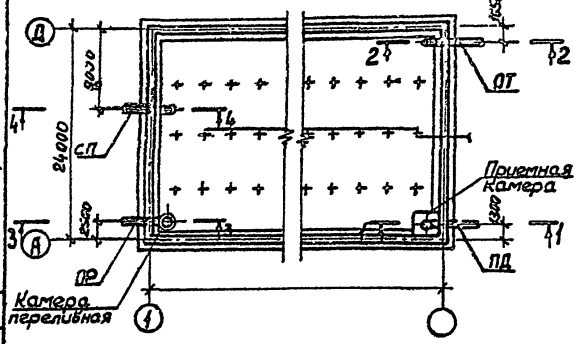
Копировал: Круглякова

Формат А3

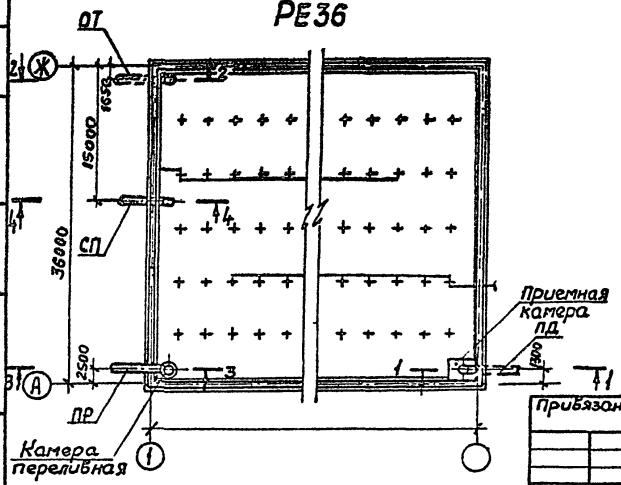
Типовой проект 901-4-69.83 Альбом V

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

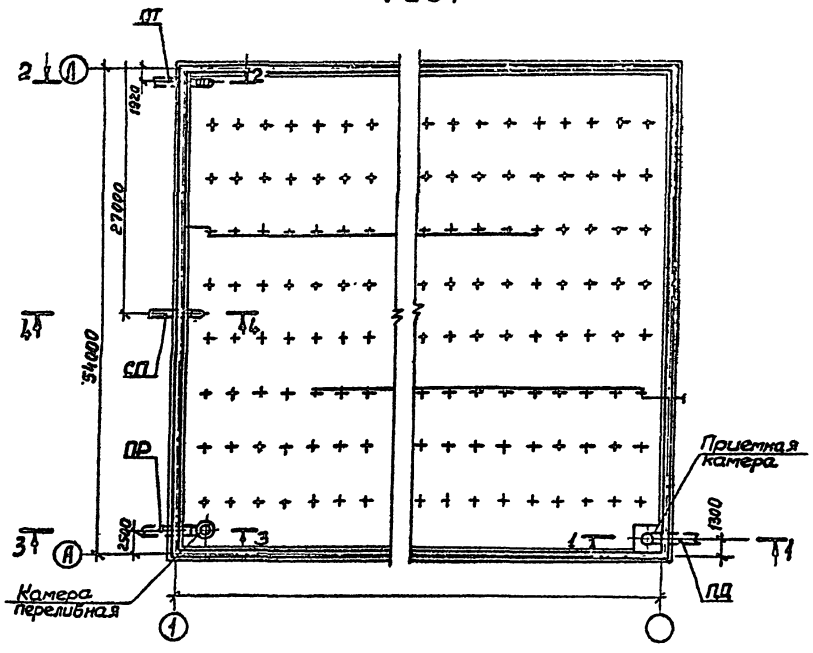
## РЕ24




## 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

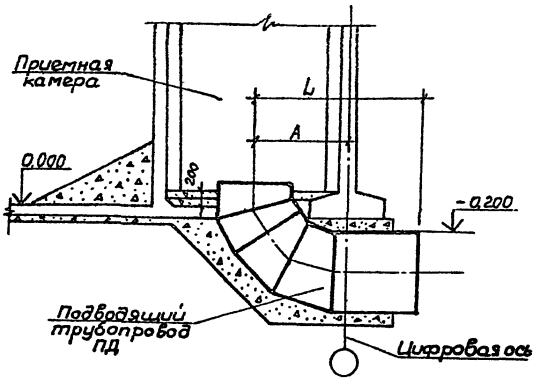
Формат А3

Типовой проект 901-4-69.83 Альб. V

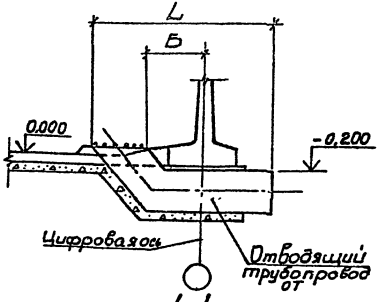
Согласовано
Бригада тех. Ковшилев
Отдел СПС Назарова

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

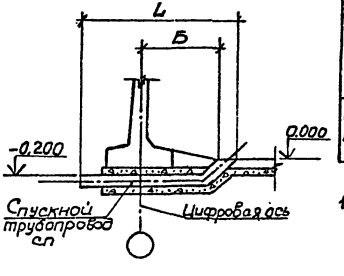
1-1



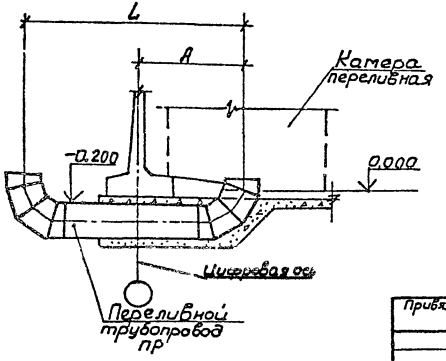

2-2




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

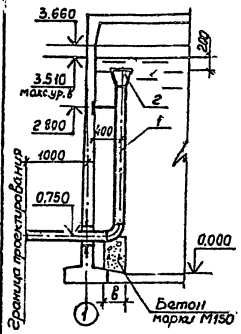
Формат А3

Типовой проект 4.900-2-69.83 Альб. VIII

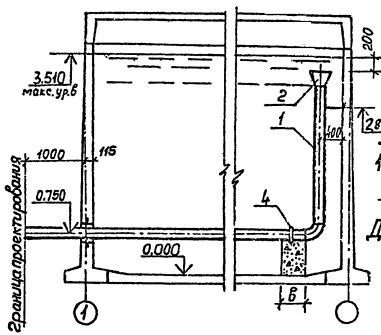
Согласовано
Отдел спс. Мазаева

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

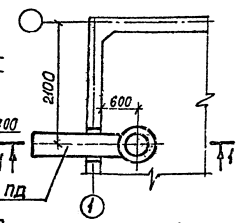
## РЕ6- -0,5; РЕ-12
1-1



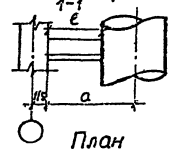

## РЕ 6
1-1



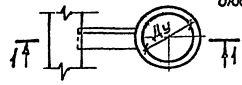

## РЕ18
План



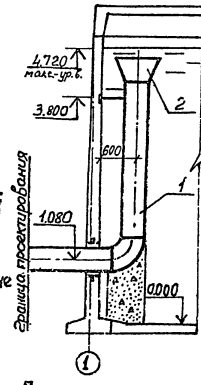

Деталь крепления трубы к стене




План




## РЕ 18 1-1



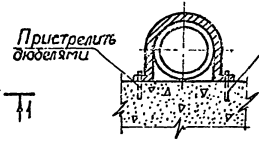

## Таблица размеров

Детали крепления

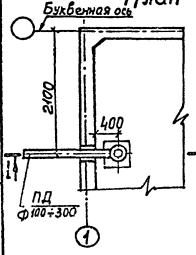
Размеры, мм

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

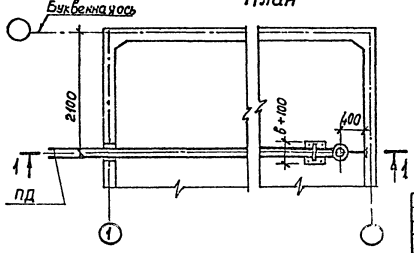
Деталь крепления трубы к опоре.




## 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

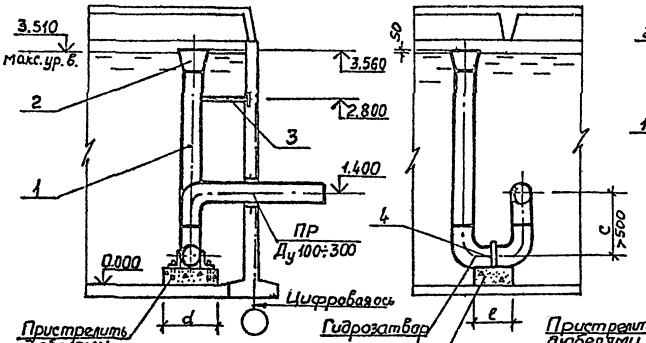
Типовой проект 901-4-69.83 Альбом V

Согласовано

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

## РЕ 6; РЕ 12

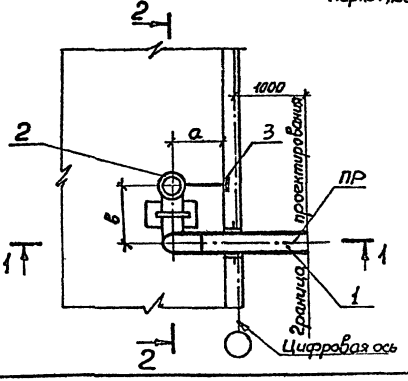
1-1




2-2

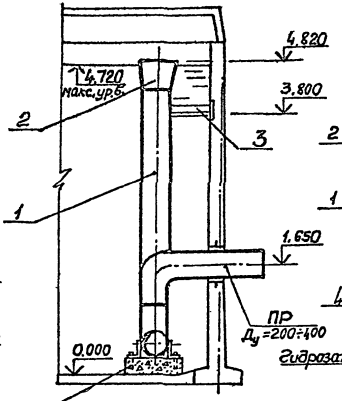



Фрагмент плана

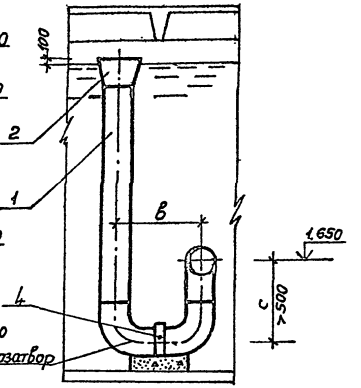



## РЕ 18

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

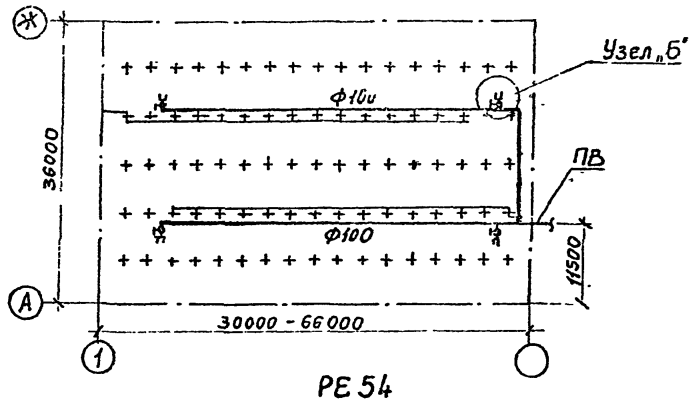
400280-04 13

Копировал: Круглякова

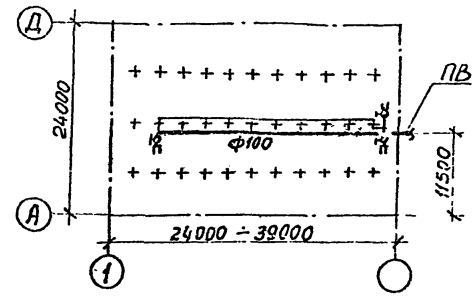
Формат А3

Типовой проект 901-4-69.83 Альбом V

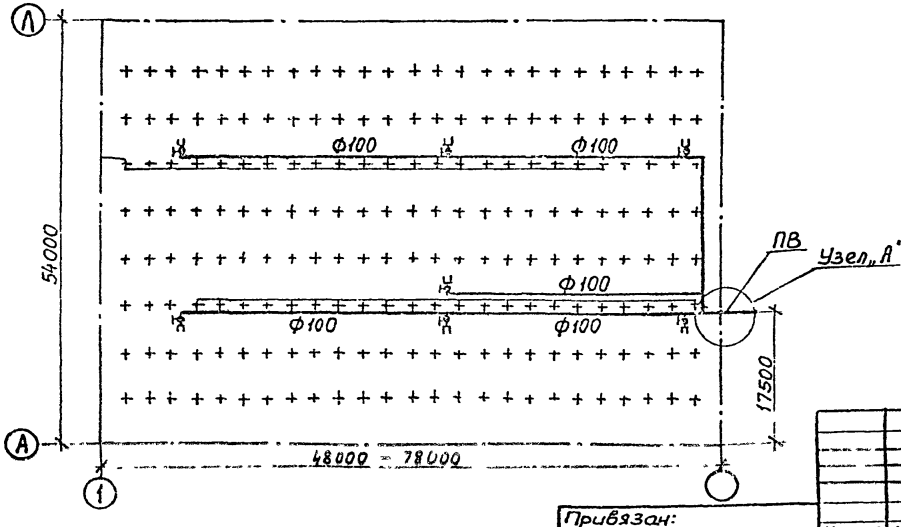
РЕ 36



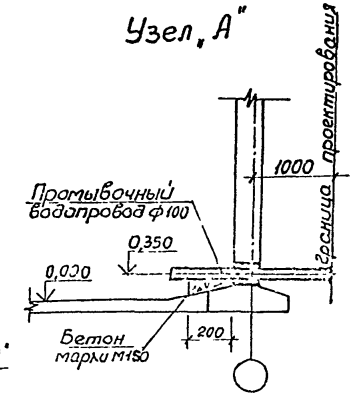

РЕ 24



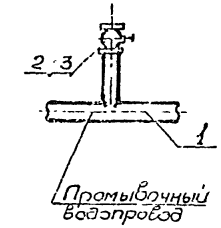

РЕ 54




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 108×3 ГОСТ 10704-76 / ст 3 ГОСТ 10706-76 | | | |
| | | ℓ = 19000 | 1 | 147,60 | PE 24 - 28 |
| | | ℓ = 24000 | 1 | 196,00 | PE 24 - 30 |
| | | ℓ = 26000 | 1 | 202,00 | PE 24 - 34 |
| | | ℓ = 32000 | 1 | 248,60 | PE 24 - 34-42 |
| | | ℓ = 34000 | 1 | 264,20 | PE 24 - 46 |
| | | ℓ = 34000 | 1 | 264,20 | PE 36 - 50 |
| | | ℓ = 46000 | 1 | 357,40 | PE 36 - 60 |
| | | ℓ = 58000 | 1 | 450,70 | PE 36 - 70 |
| | | ℓ = 70000 | 1 | 543,90 | PE 36 - 80 |
| | | ℓ = 82000 | 1 | 637,10 | PE 36 - 90 |
| | | ℓ = 94000 | 1 | 730,40 | PE 36 - 100 |
| | | ℓ = 108000 | 1 | 823,60 | PE 36 - 110 |
| | | ℓ = 119000 | 1 | 924,60 | PE 54 - 130 |
| | | ℓ = 125000 | 1 | 971,30 | PE 54 - 140 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ГОСТ 10704-76 | Труба 108×3 ГОСТ 10704-76 / ст. 3 ГОСТ 10706-76 | | | |
| | | ℓ = 131000 | 1 | 1017,9 | PE 54 - 160 |
| | | ℓ = 140000 | 1 | 1302,0 | PE 54 - 170 |
| | | ℓ = 167000 | 1 | 1297,6 | PE 54 - 180 |
| | | ℓ = 185000 | 1 | 1437,5 | PE 54 - 200 |
| 2, 3 | Каталог ЦКБА | Вентиль Ду 50 Ру=6 15 1р | 3 | 2,8 | PE 24 |
| | ГОСТ 2217-76 | Головка соединительная Ду 50 | 3 | — | |
| | Каталог ЦКБА | Вентиль Ду 50 15 1р | 4 | 2,8 | PE 36 - 50 |
| | ГОСТ 2217-76 | Головка соединительная Ду 50 | 4 | — | |
| | Каталог ЦКБА | Вентиль Ду 50 15 1р | 4 | 2,8 | PE 36 - 60, 70, 80, 90, 100 |
| | ГОСТ 2217-76 | Головка соединительная Ду 50 | 4 | — | |
| | Каталог ЦКБА | Вентиль Ду 50 15 1р | 4 | 2,8 | PE 36 - 110 PE 54 - 130, 140, 160, 170. |
| | ГОСТ 2217-76 | Головка соединительная Ду 50 | 4 | — | |
| | Каталог ЦКБА | Вентиль Ду 50 15 1р | 7 | 2,8 | PE 54 - 190, 200 |
| | ГОСТ 2217-76 | Головка соединительная Ду 50 | 7 | — | |
| 4 | ГОСТ 103-76 | Хомут 50×6 ℓ = 350 | □ | 2,7 | |
| 5 | ГОСТ 18698-79 | Рукав резино-тканевый напорный Ду 50 L = 20 м | 1 | | |

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

ТП 901-4-69.83

Привязан

Инв. №

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Иванов | Резервуары емкостью 50 – 20000 м³ | Стадия | Лист | Листов |
| Н. контр. | Ярмак | | Р | 12 | |
| Рук. гр. | Ясс | Резервуары PE 24, PE 36, PE 54 Противопожарный водопровод Спецификация | Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект | | |
| Сальник. | Алексина | | | | |
| Инженер | Чуеева | | | | |

Ц 00280-04 15

Копировал: Корнякова

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

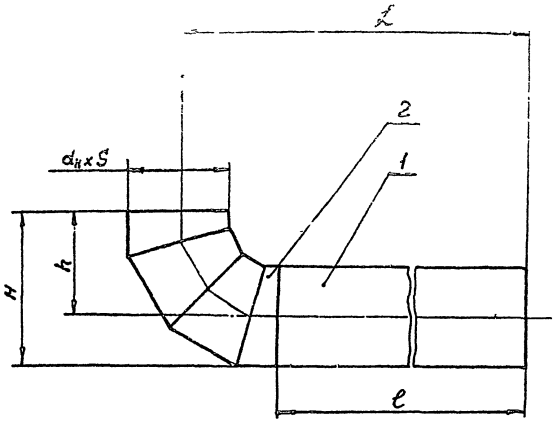
Ц 00 2880-04 17

Копировал: Круглякова

Формат А4

Альбом V

Типовой проект 901-4-6983




| Марка | dy | $d_н \times S$ | Размеры мм | | | | Масса, кг, поз.1 | Масса, кг, поз 2 | Общая масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ℓ | ℓ | H | h | | | |
| ПД 500 | 500 | 530×8 | 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 Б4 поз.1 выполнить $\overset{Ra\,160}{\nabla}$, остальное $\nabla$.
3. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$.

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

Привязан

Инв.№

| | | |
|---|---|---|
| Начата | Ушелёв | |
| Н.контр. | Ясинов | |
| Рук.гр. | Зельцер | |
| Инженер | Большакова | |

ТПД01-4-6983-НВН-01.00.ОСБ

Подводящий трубопровод для резервуаров РЕ24, РЕ36, РЕ54. Сборочный чертеж

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | сеч.165 | – |
| Лист | Листов 1 | |

Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Ц00280-04 18

Копировал Кочелаева

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 820х7 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10706-76 L=1836 | 1 | |
| БЧ | | 2 | -06 | Труба 820х7 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10706-76 L=5844 | 1 | |
| | | | | **ОТ 1000** | | |
| БЧ | | 1 | -07 | Труба 1020х8 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10706-76 L=1988 | 1 | |
| БЧ | | 2 | -07 | Труба 1020х8 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10706-76 L=5870 | 1 | |
| | | | | **ОТ 1200** | | |
| БЧ | | 1 | -08 | Труба 1220х9 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10706-76 | | |
| | | | | L=2000 | 1 | |
| БЧ | | 2 | -08 | Труба 1220х9 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10706-76 | | |
| | | | | L=2150 | 1 | |
| | | | | **ОТ 1400** | | |
| БЧ | | 1 | -09 | Труба 1420х10 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10706-76 | | |
| | | | | L=2082 | 1 | |
| БЧ | | 2 | -09 | Труба 1420х10 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10706-76 | | |
| | | | | L=2433 | 1 | |
| | | | | **ОТ 100, 200 ÷ 400** | | |
| БЧ | | 3 | -003-01÷03 | Круг 8 ГОСТ 2590-71 / Ст.3 ГОСТ 535-79 | | |
| | | | | L=10÷7,5 | м | |
| | | | | **ОТ 500 ÷ 600** | | |
| БЧ | | 3 | -04, -05 | Круг 6 ГОСТ 2590-71 / Ст.3 ГОСТ 535-79 L=12;15 | м | |
| | | | | **ОТ 800 ÷ 1400** | | |
| БЧ | | | -06÷09 | Круг 10 ГОСТ 2590-71 / Ст.3 ГОСТ 535-79 L=15;20;25;15 | м | |

Привязан:

Инв. №

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

ТП901-4-69.83-НВН-02.000 Лист 2

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

Формат А4

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | | | -НВН-02.000 | Сборочный чертеж | | |
| | | | | **Детали** | | |
| | | | | **ОТ 100** | | |
| БЧ | | 1 | -НВН-02.001 | Труба 108х3 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10706-76 L=1794 | 1 | |
| БЧ | | 2 | -НВН-02.002 | Труба 102х3 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10706-76 L=577 | 1 | |
| | | | | **ОТ 200** | | |
| БЧ | | 1 | -01 | Труба 219х6 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10706-76 L=1896 | 1 | |
| БЧ | | 2 | -01 | Труба 219х6 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10706-76 L=734 | 1 | |
| | | | | **ОТ 300** | | |
| БЧ | | 1 | -02 | Труба 325х6 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10706-76 L=1883 | 1 | |
| БЧ | | 2 | -02 | Труба 325х6 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10706-76 L=884 | 1 | |
| | | | | **ОТ 400** | | |
| БЧ | | 1 | -03 | Труба 426х5 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10706-76 L=1925 | 1 | |
| БЧ | | 2 | -03 | Труба 426х5 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10706-76 L=1027 | 1 | |
| | | | | **ОТ 500** | | |
| БЧ | | 1 | -04 | Труба 530х6 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10706-76 L=1147 | 1 | |
| БЧ | | 2 | -04 | Труба 530х6 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10706-76 L=1174 | 1 | |
| | | | | **ОТ 600** | | |
| БЧ | | 1 | -05 | Труба 630х7 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10706-76 L=1758 | 1 | |
| БЧ | | 2 | -05 | Труба 630х7 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10706-76 L=1315 | 1 | |

Привязан:

Инв. №

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

ТП901-4-69.83-НВН-02.000

| | | |
|---|---|---|
| Нач.отд. | Чмелёв | |
| Н.контр. | Осинов | |
| Рук.гр. | Зельцер | |
| Инжен. | Большакова | |

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

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 2 |

Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

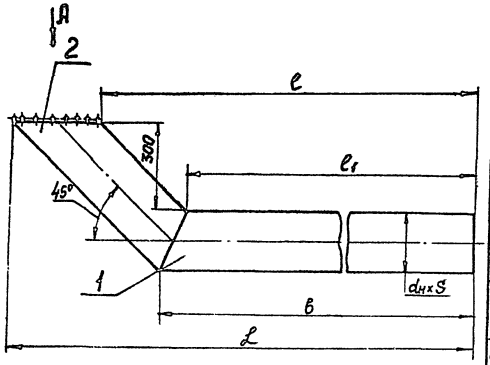
400280-04 19

Копировал: Жуковская

Формат А4

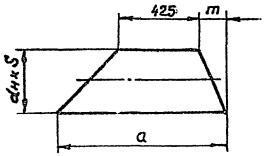
Альбом V

Типовой проект 901-4-69.83

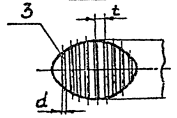



| Марка | dy | dн×S | Размеры, мм | | | | | | | | Масса, кг поз.1 | Масса, кг поз.2 | Общая масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | L | a | в | m | d | t | l | l1 | | | |
| ОТ100 | 100 | 108×3 | 2202 | 577 | 1794 | 44 | 6 | 36 | 2050 | 1750 | 18,4 | 5,92 | 25 |
| 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

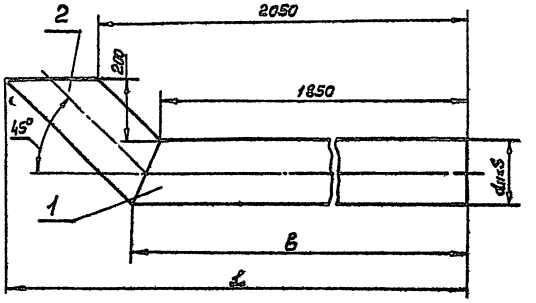
Копировал: Круглякова

Формат А3

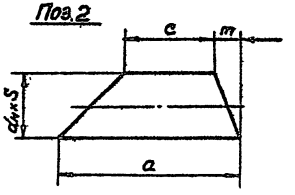
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Альбом V

Типовой проект 901-4-69.83




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 $\frac{108\times3\ ГОСТ\ 8732-78}{Ст.3\ ГОСТ\ 10706-76}$ $\frac{L=1894}{}$ | 1 | |
| БЧ | | 2 | -НВН-03.00.02 | Труба $\frac{108\times4\ ГОСТ\ 8732-78}{Ст.3\ ПС-1\ ГОСТ\ 8733-74}$ $\frac{L=435}{}$ | 1 | |
| | | | | СП 150 | | |
| БЧ | | 1 | -01 | Труба $\frac{159\times4\ ГОСТ\ 10704-76}{Ст.3\ ГОСТ\ 10706-76}$ $\frac{L=1915}{}$ | 1 | |
| БЧ | | 2 | -01 | Труба $\frac{159\times4\ ГОСТ\ 10704-76}{Ст.3\ ГОСТ\ 10706-76}$ $\frac{L=508}{}$ | 1 | |
| | | | | СП 200 | | |
| БЧ | | 1 | -02 | Труба $\frac{219\times4\ ГОСТ\ 10704-76}{Ст.3\ ГОСТ\ 10706-76}$ $\frac{L=1940}{}$ | 1 | |
| БЧ | | 2 | -02 | Труба $\frac{219\times4\ ГОСТ\ 10704-76}{Ст.3\ ГОСТ\ 10706-76}$ $\frac{L=593}{}$ | 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 $R_z\ 80$, остальное ✓.
3. Предельные отклонения размеров $\pm\frac{JT14}{2}$.

| Марка | dy | dн×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 |

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

Привязан

Инв.№

| | | |
|---|---|---|
| Нач.отд | Чмелев | |
| Н.контр. | Яшина | |
| Рук.гр. | Зельцер | |
| Инженер | Большакова | |

ТП901-4-69.83-НВН-03.00.00

Спускной трубопровод

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | от табл. | — |
| Лист | Листов 1 | |

Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

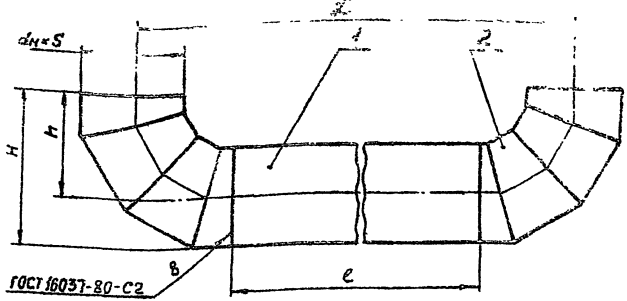
400280-04 21

Копировал: Кругликова

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

Альбом V

Типовой проект 901-4-69.83

## Ведомость рабочей документации основного комплекта

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

## 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. | |

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| | Прилагаемые документы | |
| -ЗАН | Детали нетиповых конструкций. Содержание. | Альбом V |
| -ЗАВМ | Ведомость потребности в материалах. | Альбом VI |

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

Согласовано
Отд. гос. Мазалова

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

Привязан

Инв. №

ТП901-4-69.83 -ЭА

| | | | | Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Фролов | | Резервуары емкостью 50-20000 м³ | Р | 1 | 4 |
| Гл. спец. | Обозна | | | | | |
| Н. контр. | Бондарь | | Общие данные (начало) | | | |
| Рук. гр. | Барчан | | | | | |
| Инженер | Цветочкин | | | | | |

400480-04 23

Копировал: Кузнецова Формат А3

В зависимости от назначения резервуаров принимается различная степень обеспечения контроля и сигнализации 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 Конотантиновский завод высоковольтной аппаратуры.

Первичный преобразователь ПП-ПОФ емкостного уровнемера РУС-0 (обыкновенное исполнение) дает возможность непрерывного измерения уровня воды. Выпускает уровнемер завод „Старорусприбор", 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. | Баранов | | |
| Инженер | Шеготкина | | |

ТП901-4-89.83-ОИ

Резервуары емкостью 50-20000 м³

Общие данные (окончание)

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 2 | |

Свободаводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

400280-04 ОИ

Копировал Хрящкова

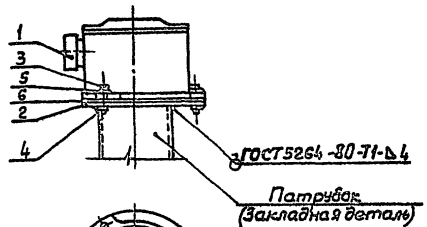
Формат А3

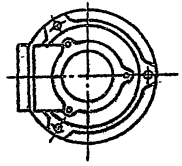
Альбом V

Типовой проект 901-4-69.83

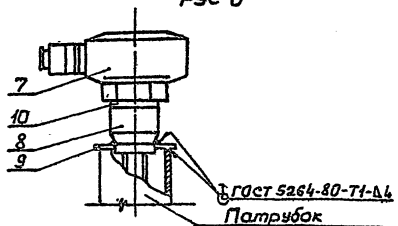
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

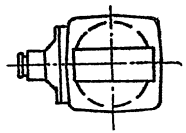
## Установка датчика уровня УКС-1



## 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

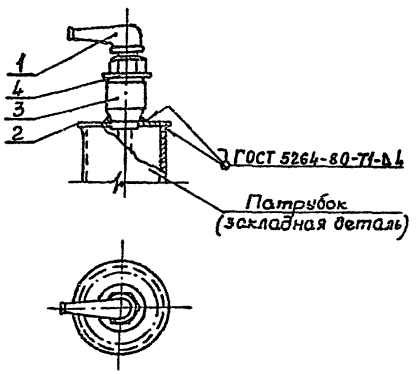
Копировал: Трушлякова Формат А3

Альбом 1

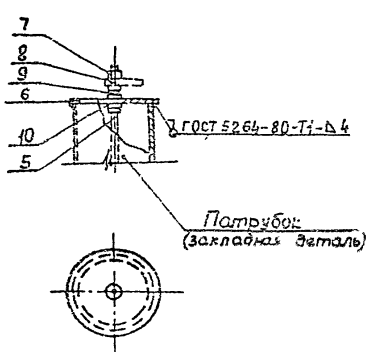
Типовой проект 901-4-69.83

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

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

## ДЕТАЛИ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ МАРКИ ЭАН

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. | Инелев | | |
| Н. контр. | Яхинов | | |
| Рук. гр. | Зельцер | | |
| Инженер | Шлыгина | | |

Содержание

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 1 | |

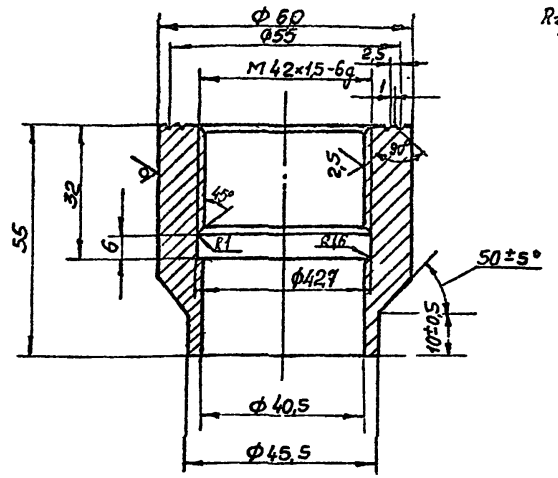
Спецводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

400280-04 27

Копировал Пузикова

Формат А4

Типовой проект 901-4-69.83 Альбом V




Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий – по H14, валов – по h14, остальных – $\pm \frac{IT14}{2}$.

Привязан.

Инв. №

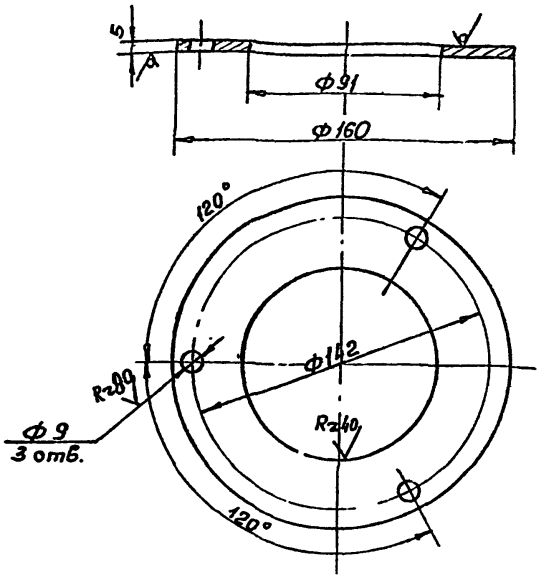
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

| | | | |
|---|---|---|---|
| ТП901-4-69.83-ЭАН-01 | | | |
| Бобышко | | Стадия | Масса | Масштаб |
| | | | 1,5 | 1:1 |
| | | Лист | Листов 1 |
| Круг 60-51 ОСТ 74 17-75 / 20 ГОСТ 1051-73 | | Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект |
| Нач. отд. Чмелев | |
| Н. контр. Ясинов | |
| Рук. гр. Зельцер | |
| Ин. конт. Большакова | |

Формат А4




Предельные отклонения размеров: отверстий – по H14, валов – по h14, остальных – $\pm \frac{IT14}{14}$.

Привязан:

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

| | | | |
|---|---|---|---|
| ТП901-4-69.83-ЭАН-02 | | | |
| Фланец Ф1 | | Стадия | Масса | Масштаб |
| | | | 0,5 | 1:2 |
| | | Лист | Листов 1 |
| Лист г/к Б5 ГОСТ 19903-74 / 3-IV-Ст3 ГОСТ 15523-70 | | Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект |
| Нач. отд. Чмелев | |
| Н. контр. Ясинов | |
| Рук. гр. Зельцер | |
| Ин. конт. Большакова | |



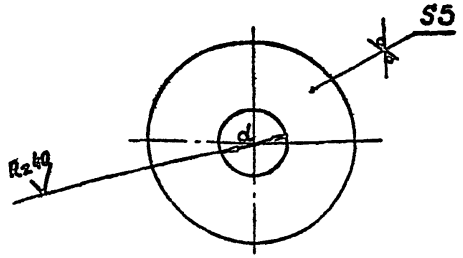
Копировал: Хрящёва

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

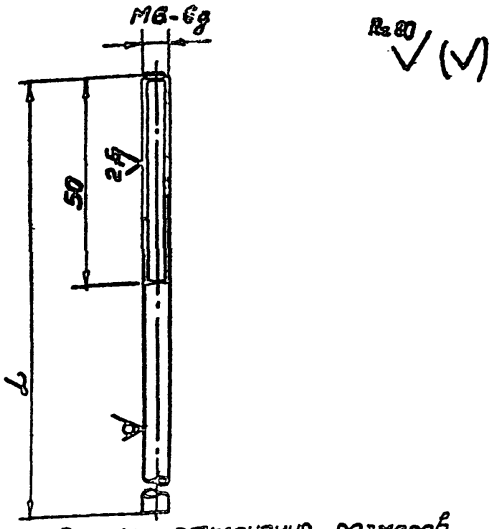
Заглушка

| 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