ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-5-40.87

# БЕСШАТРОВЫЕ ВОДОНАПОРНЫЕ БАШНИ СО СТАЛЬНЫМИ БАКАМИ С ПРИМЕНЕНИЕМ СТВОЛОВ ИЗ УНИФИЦИРОВАННЫХ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

БАШНЯ С БАКОМ ЕМКОСТЬЮ 100м3 ВЫСОТОЙ 24м

АЛЬБОМ VII

СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

КФ 9595-07

Отпускная цена на момент реализации указана в счет-накладной

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Привязан |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| Инв. № | | | | |

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-5-40.87

# БЕСШАТРОВЫЕ ВОДОНАПОРНЫЕ БАШНИ СО СТАЛЬНЫМИ БАКАМИ С ПРИМЕНЕНИЕМ СТВОЛОВ ИЗ УНИФИЦИРОВАННЫХ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

БАШНЯ С БАКОМ ЕМКОСТЬЮ 100 м³ ВЫСОТОЙ 24 м

АЛЬБОМ VII

СОСТАВ ПРОЕКТА

| | |
|---|---|
| АЛЬБОМ I | Технологическая и электрическая части |
| АЛЬБОМ II | Архитектурно-строительная часть |
| АЛЬБОМ III | Сборные железобетонные конструкции и арматурные изделия |
| АЛЬБОМ IV | Металлические конструкции |
| АЛЬБОМ V | Сметы |
| АЛЬБОМ VI | Ведомости потребности в материалах |
| АЛЬБОМ VII | Спецификации оборудования |


РАЗРАБОТАНЫ

ГПИ «УКРВОДОКАНАЛПРОЕКТ»

ГЛ. ИНЖ. ИН-ТА Н.В.ЛИСАНКО

НАЧ. ОТЭП М.Я.ВОЛОШИН

ГЛ. ИНЖ. ПРОЕКТА ОТЭП М.Я.ВОЛОШИН



Утвержден Госстроем СССР,
протокол от 29.04.86 №А4-25
Введен в действие ГПИ „Киевский Промстройпроект",
приказ от 27.05.86 №61


Привязан

Инв.№

Альбом VII

Типовой проект 901-5-40.87

## Перечень
### спецификаций оборудования, входящих в сборник

| Стр. | Наименование основного комплекта рабочих чертежей и его марка | Обозначение спецификации | Проектная организация |
|---|---|---|---|
| 3, 4 | Наружный водопровод – НВ | 901-5-40.87-НВ, СО | ГПИ „Укрводоканалпроект" |
| 5, 6, 7 | Электротехническая часть – ЭЛ | 901-5-40.87-ЭЛ, СО1 | ГПИ „Укрводоканалпроект" |
| 8, 9 | Электротехническая часть – ЭЛ | 901-5-40.87-ЭЛ.СО2 | ГПИ „Укрводоканалпроект" |
| 10 | Опросный лист для заказа дифманометра-уровнемера | форма УОЛ-4-74 | |

## Условия привязки

1. В зависимости от варианта схемы водопроводной сети и назначения башни определить тип исполнения задвижки, устанавливаемой на подающе-отводящем трубопроводе.
2. Выбрать диаметр компенсатора.
3. В зависимости от исполнения задвижки исключить спецификацию ЭЛ. СО1 или ЭЛ.СО2.
4. В опросном листе на дифманометр-уровнемер в пункте 4.5 оставить обозначение дифманометра в соответствии со спецификацией, зачеркнув ненужное; заполнить ответы по пунктам 1, 2, 12; оформить подписи.

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

Привязан

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Волошин | | |
| Н. контр. | Глузман | | 10.05 |
| ГИП | Волошин | | 83 |
| Гл. спец. | Глузберг | | |
| Провер. | Трахтенберг | | |
| Разраб. | Зингер | | |

Т.П. 901-5-40.87 – ССО

Бесшатровые водонапорные башни со стальными баками с применением стволов из унифицированных сборных железобетонных элементов.

Башня с баком емкостью 100 м³ высотой 24 м.

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

Перечень спецификаций оборудования, входящих в сборник.

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

КФ 9595-07 3

Альбом VIII

Типовой проект 901-5-40.87

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма) | Тип, марка оборудования, обозначение документа и № опросного листа | Единица измерения: Наименование | Единица измерения: Код | Код завода-изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | 1. Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком | | | | | | | | |
| | 1.1. Технологическое оборудование | | | | | | | | |
| 1 | Колонка управления задвижкой ф 150 с электроприводом типа А при Н=2,5м | Серия 3-901-13 | шт. | 796 | | | | 1 | 23,5 |
| | 1.2. Промышленная трубопроводная арматура | | | | | | | | |
| 1 | Вентиль запорный муфтовый ф 15 Ру 15 | 15ч 8р 2 | шт | 796 | | 37.22.11 10050 | | 1 | 0,75 |
| 2 | Задвижка параллельная фланцевая с выдвижным шпинделем Ру 10 кгс/см² ф 150 | 30ч 6 бр | шт | 796 | | 37.21.15 10095 | | | 79,5 |
| 3 | Задвижка параллельная фланцевая с выдвижным шпинделем с электроприводом Ру 10 кгс/см² ф 150 | 30ч 906 бр | шт | 796 | | 37 2115 70075 | | 1 | 103,2 |

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

Привязан

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| Нач. отд. | Валашин | |
| Н. контр. | Сухзмон | |
| ГИП | Валашин | 8.06 |
| Рук. бр. | Трахтенберг | 85г |
| Провер. | Трахтенберг | |
| Разраб. | Зингер | |

Т.П. 901-5-40.87 -НВ.СО

Бесшатровые вакуумные башни со стальными баками с применением стволов из унифицированных сборных железобетонных элементов.

Башня с баком емкостью 100 м³ высотой 24 м.

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

Спецификации оборудования

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

КФ 9595-07

Альбом VII

Типовой проект 901-5-40.87

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования, обозначение документа и № опросного листа | Единица измерения: Наименование | Единица измерения: Код | Код завода изготовителя | Код оборудования материала | Цена единицы тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | 1.3. Детали трубопроводов | | | | | | | | |
| 1. | Компенсатор сальниковый 150-16 т1.03 | серия 4.903-10 вып.7 | шт. | 796 | | | | 1 | 41.4 |
| 2. | Компенсатор сальниковый 300-16 т1.10 | серия 4.903-10 вып.7 | шт. | 796 | | | | 1 | 176.8 |
| 3. | Компенсатор сальниковый 400-16 т1.13 | серия 4.903-10 вып.7 | шт. | 796 | | | | 1 | 229.5 |

Привязан

Инв. №

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

Альбом VIII

Типовой проект 901-5-40.87

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа | Единица измерения: Наименование | Единица измерения: Код | Код завода изготовителя | Код оборудования материала | Цена единицы тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | 1. Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком. | | | | | | | | |
| | 1.1. Приборы и средства автоматизации | | | | | | | | |
| 1 | Уровень воды в водонапорной башне 0-6 м | | | | | | | | |
| | Дифманометр-уравнемер сильфонный, показывающий, с трехпозиционным сигнальным | ДСП-71Сг. опр. лист | шт | 796 | | 42 1254 3006 | 0.31 | 1 | 40 |
| | устройством, класс 1.0, шкала 0-630 см, | УОП-4-74 | | | | | | | |
| | с уравнительным сосудом, исполнение обыкновенное. | | | | | | | | |
| | Завод „Теплоконтроль" г. Казань | | | | | | | | |
| 2 | Регулирование температуры воздуха в утепленном шкафу 5÷8°С | | | | | | | | |
| | Датчик-реле температуры комнатный, биметаллический 0-10°С, исполнение обыкновенное. | ДТКБ-54 | шт | 796 | | 42 1131 0114 | 0.004 | 2 | 0.3 |
| | Учреждение УК 161/8 г. Кустанай | | | | | | | | |
| 3 | Сигнализация протока воды сеть-башня | | | | | | | | |
| | Реле протока Ду 15 исполнение 1 с монтажной насадкой. Расход 5.8 л/мин. | РПИ-15-1 | шт | 796 | | | 0.03 | 2 | 2.0 |

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

Привязан

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| Нач. отд. | Терехов | |
| Н. контр. | Глузберг | |
| ГИП | Балашин | |
| Гл. спец. | Глузберг | |
| Рук. гр. | Рудницкий | |
| Инж. | Литвинова | |
| Провер. | Глузберг | |

ТП 901-5-40.87 - ЭМ.С01

Бункерные бадьерные весы со стальными щитами с применением отходов из унифицированных сборных железобетонных элементов.

Башня с баком емкостью 100 м³ высотой 24 м.

Спецификация оборудования (исполнение 1).

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 3 |

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

КФ 9595-07

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа | Единица измерения: Наименование | Единица измерения: Код | Код завода-изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | 1.2. Электроаппаратура | | | | | | | | |
| 2.1 | Трансформатор 100 В.А, 220/12 В, ГОСТ 16110-76 | ОСМ-0.1 УЗ | шт | 796 | | 341312 000 | 0.0064 | 1 | 2.0 |
| 2.2 | Реле промежуточное 220 В 50 Гц 2з ТУ16-523.331-78 | РПУ-2-<br>-36200 УЗБ | шт | 796 | | 342513 0000 | 0.0054 | 1 | 0.45 |
| 2.3 | Резистор проволочный влагостойкий 510 Ом, ГОСТ6513-75 | ПЭВ-100 | шт | 796 | | | 0.0008 | 6 | 0.29 |
| | 1.3. Трубопроводная арматура. | | | | | | | | |
| 3.1 | Вентиль запорный муфтовый, игольчатый Ду 6 мм ГОСТ 23230-78 исп. 5 | ЛЗ 22038(ВИ) | шт | 796 | | 374211 1042 | 0.0016 | 2 | 0.54 |
| 3.2 | Вентиль запорный муфтовый Ду 15 мм | 15кч 18р | шт | 796 | | 373211 1017 | 0.0006 | 1 | 0.7 |
| | 1.4. Провода и кабели | | | | | | | | |
| 4.1 | Кабель силовой алюминиевый ГОСТ 16442-80 2×4-0.66 | АВВГ | км | 008 | | 35 2222 1110 | 0.147 | 0.05 | |
| | Кабель контрольный алюминиевый ГОСТ 1508-78 | АКВВГ | | | | | | | |
| 4.2 | 4×2.5 | | км | 008 | | 35 6344 0131 | 0.17 | 0.005 | |
| 4.3 | 10×2.5 | | км | 008 | | 35 6344 0134 | 0.320 | 0.005 | |
| | Кабель контрольный медный ГОСТ 1508-78 | КВВГ | | | | | | | |
| 4.4. | 4×1.0 | | км | 008 | | 35 6314 0111 | 0.18 | 0.015 | |
| 4.5 | 7×1.0 | | км | 008 | | 35 6314 0113 | 0.25 | 0.005 | |
| 4.6 | Провод медный ГОСТ 6323-79 1×1.0-380 | ПВ1 | км | 008 | | 35 5113 0100 | 0.0195 | 0.025 | |

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

Привязан

Инв. №

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документов и № опросного листа | Единица измерения: Наименование | Единица измерения: Код | Код завода-изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | 1.5. Монтажные материалы | | | | | | | | |
| 5.1 | Труба стальная 14×2×6000 ГОСТ 8734-75 | | м | 006 | | | | 5 | 0.592 |
| 5.2 | Металлорукав ТУ 22.3988-77 | РЗ-Ц-Х25 | м | 006 | | | | 2 | 0.65 |
| | 1.6. Нестандартное оборудование | | | | | | | | |
| 6.1 | Установка дифманометра ДСП в шкафу утепленном обогреваемом ШО-1400×800×600. Организации Главмонтажавтоматики. | ТП 901-5-ЭЛ лист 8 | к-т | 000 | | | | 1 | 210 |
| | 1.7. Комплектные устройства до 1000В управления электроприводами (НКУ) | | | | | | | | |
| 7.1 | Шкаф (ящик) управления навесной ШУ ОСТ 16 0.800.485-77 Заводы министерства электропромышленности. | ЭУЭ-1063 ТП 901-5-ЭЛ лист 9 | шт | 796 | | | | 1 | |

Привязан

Инв. №





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

Альбом VII

Типовой проект 901-5-40.87

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования – страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документов и № опросного листа | Единица измерения: наименование | Единица измерения: код | Код завода-изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | 1. Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком | | | | | | | | |
| | 1.1. Приборы и средства автоматизации. | | | | | | | | |
| 1 | Уровень воды в водонапорной башне 0–6 м. | | | | | | | | |
| | Дифманометр-уровнемер сильфонный, показывающий, с выходным сигналом 0–5 мА, класс 1,0, | ДСП-711Т. опр. лист УОЛ-4-74 | шт | 796 | | 42 1254 3004 | 0.36 | 1 | 40.0 |
| | шкала 0–630 см, с уравнительным сосудом, исполнение обыкновенное. Завод „Теплоконтроль", г. Казань | | | | | | | | |
| 2 | Регулирование температуры воздуха в утепленном шкафу 5÷8°С | | | | | | | | |
| | Датчик-реле температуры капиллярный, биметаллический | ДТКБ-54 | шт | 796 | | 42 1131 0114 | 0.004 | 2 | 0.3 |
| | 0–10°С, исполнение обыкновенное. Учреждение УК 161/8, г. Кустанай | | | | | | | | |
| | 1.2. Электроаппаратура | | | | | | | | |
| 2.1 | Трансформатор 100 ВА, 220/12.8, ГОСТ 16710-76 | ОСМ-0.1 УЗ | шт | 796 | | 34 1312 0000 | 0.0064 | 1 | 2.0 |
| 2.2 | Реле промежуточное 220В 50 Гц 2з ТУ16-523.331-78 | РПУ-2-36200 УЗБ | шт | 796 | | 342513 0000 | 0.0054 | 1 | 0.45 |

Привязан

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| Нач. отд. | Терехов | |
| Н. контр. | Глузберг | |
| ГИП | Волошин | |
| Гл. спец. | Глузберг | |
| Рук. гр. | Рудницкий | |
| Инж. | Литвинова | |
| Провер. | Глузберг | |

ТП 901-5-40.87 -ЭЛ. С02

Вертикальные водонапорные башни со стальными баками с применением отсеков из унифицированных сборных железобетонных элементов.

Башня с баком емкостью 100 м³ высотой 24 м.

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

Спецификация оборудования (исполнение 2).

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

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

Альбом VII

Типовой проект 901-5-40.87

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма) | Тип, марка оборудования. Обозначение документов и № опросного листа | Единица измерения: Наименование | Единица измерения: Код | Код завода-изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы, тыс. руб. | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 2.3 | Резистор проволочный влагостойкий 510 Ом ГОСТ 6513-75 | ПЭВ-100 | шт | 796 | | | 0.0008 | 6 | 0.29 |
| | 1.3. Трубопроводная арматура. | | | | | | | | |
| 3.1 | Вентиль запорный муфтовый игольчатый Ду 6 мм ГОСТ 23230-78 исп.5 | ПЗ22038(ВШ) | шт | 796 | | 374211 1042 | 0.0016 | 2 | 0.54 |
| 3.2 | Вентиль запорный муфтовый Ду 15 мм | 15кч 18р | шт | 796 | | 37 3211 1017 | 0.0006 | 1 | 0.7 |
| | 1.4. Кабели и провода | | | | | | | | |
| 4.1 | Кабель силовой алюминиевый ГОСТ 16422-80 2×4-0.66 | АВВГ | км | 008 | | 35 2222 1110 | 0.147 | 0.05 | |
| 4.2 | Провод медный ГОСТ 6323-79 1×1.0-380 | ПВ1 | км | 008 | | 355113 0100 | 0.0195 | 0.025 | |
| | 1.5. Монтажные материалы | | | | | | | | |
| 5.1 | Труба стальная 14×2×6000 ГОСТ 8734-75 | | м | 006 | | | | 5 | 0.592. |
| | 1.6. Нестандартное оборудование | | | | | | | | |
| 6.1 | Установка дифманометра ДСП в шкафу утепленном обогреваемом ШО-1400×800×600 Организации Главмонтажавтоматики | ТП901-5-40.87 -ЭЛ лист 8 | к-т | 000 | | | | 1 | 210 |

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

Привязан

Инв.№

ТП 901-5-40.87 -ЭЛ.С02

Лист 2

КФ 9595-07 10

Форма УОЛ-Ч-74

Опросный лист №_____

для заказа дифманометра-уровнемера

Позиция №1_____ Спецификация №ТП901-5- -ЭЛ.СО

1. Заказчик _____

2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телетайп заказчика _____

3. Название агрегата, для обслуживания которого нужен уровнемер _____ Бак водонапорной башни

4. Подлежит заказу:

4.1. уравнительные сосуды СУМ-63-3 (ненужное зачеркнуть) да, ~~нет~~

4.2. разделительные сосуды _____ (ненужное зачеркнуть) ~~да~~, нет

4.3. вентильный блок _____ (ненужное зачеркнуть) ~~да~~, нет

4.4. Фильтр с редуктором _____ (ненужное зачеркнуть) ~~да~~, нет
(поставляются только для пневматических приборов)

4.5. дифманометр ДСП 71ЭТ ДСП 71Сг 1 шт.
(заводское обозначение) (количество)

4.6. вторичный прибор _____ шт.
(заводское обозначение) (количество)
(заполняется, если вторичный прибор поставляется заводом-изготовителем дифманометра

5. Наименование измеряемой жидкости вода

6. Температура измеряемой жидкости 20 °С

7. Давление измеряемой жидкости:

7.1. рабочее (избыточное) 2,5 кгс/см²

7.2. максимальное (избыточное) 3,0 кгс/см²

8. Плотность измеряемой жидкости (для воды не заполняется):

8.1. при температуре, указанной в п. 6, и давлении по п. 7.1
_____ кг/м³
(заполняется для всех дифманометров)

8.2. при температуре 20°С и давлении, указанном в п. 7.1
_____ кг/м³
(заполняется только для дифманометров с ртутным заполнением, а при наличии разделительных сосудов - и для сильфонных)

9. Плотность разделительной жидкости при температуре разделительных сосудов и атмосферном давлении _____ кг/м³
(заполняется только для дифманометров с ртутным заполнением, а также сильфонных самопишущих и показывающих)

10. Шкала уровнемера, требуемая заказчиком, 630 ~~мм~~, см, ~~м~~
(выбирается по ГОСТ 18140-72) (ненужное зачеркнуть)

11. Дополнительные требования по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах завода-изготовителя на заказываемый комплект
_____
_____
_____

12. Наименование организации, заполнившей опросный лист, и ее адрес: _____
_____
_____
_____

Проектная организация:

Ведущий технолог _____
(фамилия и подпись, телефон)

Отдел КИП и А (исполнитель) _____
(фамилия и подпись, телефон)

Заказчик: "__" _____ 19__ г.

М.П. Руководитель предприятия _____
(фамилия и подпись)

gost.e-ecolog.ru