

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-5-40.В7

БЕСШАТРОВЫЕ ВОДОНАПОРНЫЕ БАШНИ  
СО СТАЛЬНЫМИ БАКАМИ С ПРИМЕНЕНИЕМ СТЕЛОВ 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

				<i>Привязан</i>	
<i>Лист №</i>					

# 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 м<sup>3</sup> 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 «УРБЕДОКАНАЛПРОЕКТ»

ГЛ. ИНЖ. ИН-ТА  
НАЧ. ОТЗП

И.В.ЛИСАНКО  
М.Я.ВОЛОШИН

ГЛ. ИНЖ. ПРОЕКТА ОТЗП

М.Я.ВОЛОШИН

Утвержден Госстрем СССР,  
протокол от 29.04.88 № А4-25  
Введен в действие ГПИ «Киевский Промстройпроект»,  
приказ от 27.05.88 № 1

				ПРИВЯЗАН	
ИВ.Н					

Удобрения  
Тиловои проект 901-5-40.87

Перечень спецификаций оборудования, входящая в сборник

Условия привязки

Стр.	Наименование основного комплекта рабочих чертежей и его тарья	Обозначение спецификации	Проектная организация
3, 4	Наружный водопровод - НВ	901-5-40.87-НВ, С0	ГПЧ „Укрводо-каналпроект“
5, 6, 7	Электротехническая часть - ЭЛ	901-5-40.87-ЭЛ, С01	ГПЧ „Укрводо-каналпроект“
8, 9	Электротехническая часть - ЭЛ	901-5-40.87-ЭЛ, С02	ГПЧ „Укрводо-каналпроект“
10	Апрасный лист для заказа диаметра-уровнемера	Форма УОЛ-4-74	

- В зависимости от варианта схемы водопроводной сети и назначения башни определить тип исполнения задвижки, установленной на подающе-отводящем трубопроводе.
- Выбрать диаметр компенсатора.
- В зависимости от исполнения задвижки исключить спецификацию ЭЛ, С01 или ЭЛ, С02.
- В апросном листе на диаметр-уровнемер в пункте 4.5 оставить обозначение диаметра в соответствии со спецификацией, зачеркнув ненужное; заполнить ответы по пунктам 1, 2, 12; оформить подписи.

Шифр докум. Плановый и дата 15.05.07 № 15

				Привязан
Шифр №				

Т.П. 901-5-40.87 - СС0				
вештаравыя выдатковыя башні са сталёнымі бакамі з пэрымеміямі стэлямі ўз імірацыраванымі сфарміраванымі эластэравымі эламантамі				
Нач. в.г. Валошын	М.п.	10.05.07	Листы	Листы
Н. лентр. Глыман		10.05.07	Р	1
Г.Ш.П. Валошын		10.05.07		
Башня с баком ёмкостю 100 м <sup>3</sup> выстай 24 м.				
Л. спец. Глыман			Перечень спецификаций оборудования, входящая в сборник.	
Пр. в. в. Глыман			Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев	
Разработчик Сингер				

Альбом III

Типовой проект 901-5-40.87

Шифр по плану: 40001. инв. № 2/А

Шифр по плану: 40001. инв. № 2/А

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № "красной" листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс. руб.	Каличество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	1. Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	1.1. Технологическое оборудование								
1	Калонка управления задвижкой ф 150 с электроприводом типа Э при H=2,5м	Серия Э-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 2211 10050		1	0,75
2	Задвижка параллельная фланцевая с выжимным шпинделем Ру 10 кгс/см <sup>2</sup> ф 150	30ч 6 бр	шт	796		37.2.115 10035			79,5
3	Задвижка параллельная фланцевая с выжимным шпинделем с электроприводом Ру 10 кгс/см <sup>2</sup> ф 150	30ч 906 бр	шт	796		37 2115 70075		1	103,2

Т.П. 901-5-40.87 - НВ.СО

Башенные вентиляторы башни со стальными баками с применением стальных из унифицированных составных элементов

Башня с баком емкостью 100 м<sup>3</sup> высотой 24 м.

Спецификации оборудования

Исполнители: П. П. 1

Построй СССР Укроборонпроект Киев

КФ 9535-07

4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обязательные документы и № «сервисного листа»	Единица измерения		Код заказа и изготовления	Код оборудования	Цена единицы, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
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

Грунтэкан

Лист №

Т.П. 901-5-40.87-НВ.СО

КФ 8595-07

5

Лист

Туполов, проект 901-5-40.87 ЖЛБат VII

Ш.В. Пискарь  
Исполнитель и дата  
Введен в эксплуатацию

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обязательно документально указать тип простого листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
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 - уравнитель силльфанный, лака-зыванущий, с трехпозиционным сигнальным устройством, классе 1.0, шкала 0-630 см, с уравнительным сосудом, исполнение обыкновенное. Завод „Теплоконтроль“ г. Казань	ДСП-71Сг. опр. лист УОЛ-4-74	шт	796		42 1254 3006	0.31	1	40
2	Регулирование температуры воздуха в утепленном шкафу 5±8°C Датчик-реле температуры камерный, биметаллический 0-10°C, исполнение обыкновенное. Учреждение УК 161/8 г. Кустанаул	ДТКБ-54	шт	796		42 1131 0114	0.004	2	0.3
3	Сигнализация протача воды сеть-башня Реле протача ДЗЗ исполнение 1 с монтажной панелью. Равхоз 5.8 л/мин.	РПУ-15-1	шт	796			0.03	2	2.0

ТП 901-5-40.87 - ЖЛ.С01			
Нач. отд. Терехов	М.И.С.	вешательные квадратные башни со стальными решетками с применением стальных и инкруцированных сборных железобетонных элементов.	
И.И.П.Т.Е. Вяздег	И.И.С.	Башня с баком емкостью 100м³ высотой 24 м.	
И.И.П.Т.Е. Вяздег	И.И.С.	Стальной лист	Листов
С.С.П.С. Вяздег	И.И.С.	Р	1 3
С.С.П.С. Вяздег	И.И.С.	С сигнализация оборудования (исполнение 1).	
С.С.П.С. Вяздег	И.И.С.	Гострой ЦСР Укрводоканал-Проект Киев	

Типовой проект 901-5-40.87

ИЗМ. Листов 1 в составе 2 листов

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завад-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документов и № пропусного листа		Единица измерения		Код завад-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг																																																							
		Наименование	Код	Код	Код																																																												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																																								
1.2. Электрааппаратура																																																																	
2.1	Трансформатор 100 В, 220/12 В, ГОСТ 16710-76	ОСМ-0.1 УЗ	шт	796		341312 000	0.0064	1	2.0																																																								
2.2	Реле промежуточное 220 В 50 Гц 23 ТУ16-523.331-78	РПУ-2-																																																															
		36200 43Б	шт	796		342513 0000	0.0054	1	0.45																																																								
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, угельчатый Ду 6 мм ГОСТ 23230-78 исп. 5	ПЗ 22038(ВУ)	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 2x4-0.66	ЭКВВГ	км	008		352222 1110	0.147	0.05																																																									
	Кабель контрольный алюминиевый ГОСТ 1508-78	ЭКВВГ																																																															
4.2	4x2.5		км	008		356344 0131	0.17	0.005																																																									
4.3	10x2.5		км	008		356344 0134	0.320	0.005																																																									
	Кабель контрольный медный ГОСТ 1508-78	КВВГ																																																															
4.4	4x1.0		км	008		356314 0111	0.18	0.015																																																									
4.5	7x1.0		км	008		356314 0113	0.25	0.005																																																									
4.6	Провод медный ГОСТ 6323-79 1x1.0-380	ПВ1	км	008		355113 0100	0.0195	0.025																																																									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="11">Проб.эвм</td> </tr> <tr> <td colspan="11"> </td> </tr> <tr> <td colspan="11"> </td> </tr> <tr> <td colspan="11"> </td> </tr> <tr> <td colspan="11">Лист № 2</td> </tr> </table>											Проб.эвм																																												Лист № 2										
Проб.эвм																																																																	
Лист № 2																																																																	

ТП 901-5-40.87 - ЭЛ.СО1

Типовой проект 901-5-40.87

Листам IV

Имя и фамилия, должность и дата составления

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного, оборудования- страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Особенности, документные и/или типового листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс. руб.	Кол-во	Масса единицы, кг
			Наименование	Код					
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	Металлоручка 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.	ТП901-5-ЗЛ лист 8		к-т	000			1	210
1.7. Комплектные устройства до 1000 В управления электроприводами (НКУ)									
7.1	Шкаф (ящик) управления навесной ШУ ОСТ 16 0.800.485-77 Заводы министерства электропромышленности.	ЭУЭ-1063 ТП901-5-ЗЛ лист 9		шт	796			1	

Привязан			
Лист №			

ТП 901-5-40.87 -ЗЛ.С1



Шлябом VII  
 Тиловой проект 901-5-40.87  
 Инв. лист. Копить и вставить в акт. Инв. Л.

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обязательные документы и № справочного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код, оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Кол-чество	Масса единицы оборудования кг
			наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<u>1. Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком</u>									
1.1. Приборы и средства автоматизации.									
1	Уровень воды в водонапорной башне 0-6 м. Дифманометр - уровнемер силфонный, показывающий, с выходящим сигналом 0-5 м.А, класс 1,0, шкала 0-630 см, с уравнительным сосудом, исполнение обыкновенное. Завод "Теплоавтомат", г. Казань	ДСП-71ЭТ отр. лист УОЛ-4-74	шт	796		42 1254 3004	0.36	1	40.0
2	Регулирование температуры воздуха в утепленном шкафу 5 ÷ 8 °С Датчик - реле температуры камерный, биметаллический 0-10 °С, исполнение обыкновенное. Учреждение УК 161/8, г. Кустанаул	ДТКБ-54	шт	796		42 1131 0114	0.004	2	0.3
1.2. Электроаппаратура									
2.1	Трансформатор 100 В.А, 220/112 В, ГОСТ 16710-76	ТСМ-0.143	шт	796		34 1312 0000	0.0064	1	2.0
2.2	Реле промежуточное 220 В 50 Гц, 23 ТУ 16-523.331-78	РПЗ-2-36200 43Б	шт	796		34 2513 0000	0.0054	1	0.45

ТТ 901-5-40.87		-ЭЛ. С02	
Нач. инв.	Горехов	Иван	
Н.контр.	Глузберг	Иван	
Г.П.	Вашин	Иван	
Ст. спец.	Глузберг	Иван	
Рис. гр.	Видицкий	Иван	
Инж.	Литвинюк	Иван	
Провер.	Глузберг	Иван	

двухтарельные водонапорные башни со стальными баками с применением стальных из унифицированных сборных железобетонных элементов  
 Башня с баком емкостью 100 м<sup>3</sup> высотой 24 м.  
 Спецификация оборудования (исполнение 2).  
 Гасстрой СССР  
 Укр. Водоканалпроект  
 Киев

Инв. №		Привязан

Лист № VII

Типовой проект 901-5-40.87

Изм. № 01. Изменения в смете № 01.01.01.01

Пози- ция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель / для импортного оборудования - страна, фирма /	Тип, марка оборудования, объемные документы и № справочного листа	Единица измерения		Код завода- изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Кали- чество	Масса единицы оборудова- ния кг
			Наи- мено- вание	Код					
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 углубчатый Ду 6 мм ГОСТ 23230-78 исп.5	ПЗ22038(ВУ)	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. Кабели и провода									
4.1	Кабель силовой алюминиевый ГОСТ 16422-80 2x4-0.66	ЭВВГ	км	008		35 2222 1110	0.147	0.05	
4.2	Провод медный ГОСТ 6323-79 1x1.0-380	ПВ1	км	008		355 113 0100	0.0195	0.025	
1.5. Монтажные материалы									
5.1	Труба стальная 14x2x6000 ГОСТ 8734-75		м	006				5	0.592
1.6. Нестандартное оборудование									
6.1	Установка дифманометра ДСП в шкафу утепленном обогреваемом ШО-1400x600x600 Организации Главмонтажавтоматики	ТП901-5-31 лист 8	к-т	000				1	210

Привязан	
Лист №	

ТП901-5-40.87 - 31.002

Лист  
2

ФОРМА УОЛ-4-74

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. ПОДЛЕННИТ ЗАКАЗУ:

4.1. УРАВНИТЕЛЬНЫЕ СОСУДЫ СУМ-63-3 ДА, НЕП  
(НЕУЖИНОЕ ЗАЧЕРКНУТЬ)

4.2. РАЗДЕЛИТЕЛЬНЫЕ СОСУДЫ \_\_\_\_\_ ДА, НЕП  
(НЕУЖИНОЕ ЗАЧЕРКНУТЬ)

4.3. ВЕНТИЛЬНЫЙ БЛОК \_\_\_\_\_ ДА, НЕП  
(НЕУЖИНОЕ ЗАЧЕРКНУТЬ)

4.4. ФИЛЬТР С РЕДУКТОРОМ \_\_\_\_\_ ДА, НЕП  
(НЕУЖИНОЕ ЗАЧЕРКНУТЬ)  
(поставляются только для пневматических приборов)

4.5. ДИФМОНОМЕТР 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 °C

7. ДАВЛЕНИЕ ИЗМЕРЯЕМОЙ ЖИДКОСТИ:

7.1. РАБОЧЕЕ (ИЗБЫТОЧНОЕ) 2,5 кгс/см<sup>2</sup>

7.2. МАКСИМАЛЬНОЕ (ИЗБЫТОЧНОЕ) 3,0 кгс/см<sup>2</sup>

8. ПЛОТНОСТЬ ИЗМЕРЯЕМОЙ ЖИДКОСТИ (для воды не заполняется):

8.1. ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ, УКАЗАННОЙ В П. 6, И ДАВЛЕНИИ ПО П. 7.1 \_\_\_\_\_ кг/м<sup>3</sup>  
(заполняется для всех дифманометров)

8.2. ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ 20°С И ДАВЛЕНИИ, УКАЗАННОМ В П. 7.1 \_\_\_\_\_ кг/м<sup>3</sup>  
(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/м<sup>3</sup>

(заполняется только для дифманометров с ртутным заполнением, а также сильфонных самоочищающих и показывающих)

10. ШКАЛА УРОВНЕМЕРА, ПРЕДУЗЕМАЯ ЗАКАЗЧИКОМ, 630 мм, см, м-  
(выбирается по ГОСТ 18140-72) (НЕУЖИНОЕ ЗАЧЕРКНУТЬ)

11. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПО УСМОТРЕНИЮ ЗАКАЗЧИКА И ПО ТРЕБОВАНИЮ, 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)

Альбом VII  
Типовой проект 901-5-40.87