

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-224

Станция биологической очистки сточных вод с установками  
заводского изготовления производительностью 200 м<sup>3</sup>/сут

А Л Б О М П

ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ

13247 - 02  
ЦЕНА 0-65

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать *11/10* 1975 г.  
Заказ № *2983* Тираж *4000* экз.

13247-02

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-2-224

Станция биологической очистки сточных вод с установками  
заводского изготовления производительностью 200 м<sup>3</sup>/сут.

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I. Пояснительная записка. Здания и сооружения.

Альбом II. Заказные спецификации.

Альбом III. С м е т ы.

А Л Ь Б О М II

Разработана Государственным  
проектным институтом  
"Гипрокоммуводоканал"  
МЖК РСФСР

Утвержден МЖК РСФСР.  
Приказ № 317Д от 19 декабря 1974 года.  
Введен в действие институтом  
"Гипрокоммуводоканал"  
с 30 апреля 1975 года.  
Приказ № 18 от 27 марта 1975 года.

Институт  
"Гипрокоммунводоканал"  
г. Москва  
1973г.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902.2.224

АЛЬБОМ II

Станция биологической очистки сточных вод с установками  
заводского изготовления производительностью 200 м<sup>3</sup>/сут.

Листов I Лист I

Перечень заказных спецификации проекта (I-ПЭС)

№ пп	Части проекта	Индекс	Количество листов	№ листа
1	Технологическая	ТХ	11	3-13
2	Водопровод и канализация	ВК	5	14-18
3	Отопление и вентиляция	ОВ	7	19-25
4	Электротехническая часть	ЭЛ	9	26-34
5	Слаботочные устройства	ЭС	4	35-38
6	Наружное электроосвещение	ЭН	3	39-41

Главный инженер проекта  
Начальник отдела  
Составила

Дегтяр  
Шимановский  
Белотелова

Институт  
"Типрокоммунводоканал"  
г.Москва  
1973г.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-2-224

АЛЬБОМ II

Станция биологической очистки сточных вод с установками  
заводского изготовления производительностью 200 м<sup>3</sup>/сут.

Листов I. Лист I

Перечень заказных спецификация (О-ТХ) технологической части

№ пп	Наименование заказных спецификаций	Номер спецификаций	Количество листов
1	Подъемно-транспортное оборудование	1-ТХ	1
2	Компрессорное оборудование	2-ТХ	1
3	Технологическое оборудование	3-ТХ	3
4	Насосное оборудование	4-ТХ	1
5	Нестандартизованное оборудование	5-ТХ	2
6	Трубопроводная арматура	6-ТХ	2

Главный инженер проекта  
Начальник отдела  
Составила

*Дегтяр*  
*Шимановский*  
*Белотелова*  
Дегтяр  
Шимановский  
Белотелова

" " \_\_\_\_\_ 1973 г.

Институт  
"Гипрокоммунводоканал"  
г. Москва  
1973 г.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902 - 2 - 224

АЛЬБОМ П

Станция биологической очистки сточных вод с установками  
заводского изготовления производительностью 200 м<sup>3</sup>/сут.

Листов I. Лист I

Заказная спецификация I-ТХ на подъемно-транспортное оборудование

№ пп	Шифр по обще-союзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ по-зиции по техн. схеме	Завод изгот. (для импорт. оборуд. страна, фирма)	Един. изме-рения	Коли-чест-венная во	Материал	Вес (кг.)		Стоимость по смете	
									Единицы	Общий	Единицы (в руб.)	Общая (тыс. руб.)
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Производственно-вспомогательное здание

I		Таль ручная передвижная червячная грузо-подъемностью I т.	ГОСТ II06-64		Красногвардейский крановый завод	шт.	I	сбор.	52,0	52,0		
---	--	---	--------------	--	----------------------------------	-----	---	-------	------	------	--	--

Главный инженер проекта  
Начальник отдела  
Составила

*Дегтяр*  
*Шимановский*  
*Лелотелова*  
Дегтяр  
Шимановский  
Лелотелова

Институт  
"Гипрокоммуводоканал"  
г. Москва  
1973 г.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-2-224

АЛЬБОМ II

Станция биологической очистки сточных вод с установками  
заводского изготовления производительность 200 м<sup>3</sup>/сут.

Листов I Лист

Заказная спецификация на компрессорное оборудование 2-ТХ													
№	Шифр по	Наименование и техни- ческая характеристика ка, основного и комплек- тующего оборудования, ка приборов, арматуры, кабельных и других изделий	тип, мар- ка, каталог, № черте- жа	№ по - цимизгото- витель техн. (для схеме импорт. оборуд. страда, фирма)	Завод	Един. изме- рения во ренна во	Коли- чест- риал	Мате- риал		Вес (кг.)		Стоимость по смете	
								Еди- ницы	Общи	Еди- ницы (в руб.)	Общая (тыс. руб.)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	

Производственно-вспомогательное здание

1		Воздуходувка ротацион- ная Q=41 л/сек. N=50к Па N=3,7 квт.	IA22-50-4A		Мелитопольс- кий Компрес- сорный завод	комп. 2		Сборка 245,0			490,0	
		Электродвигатель	4AII2MA4									

Главный инженер проекта  
Начальник отдела  
Составила

*St...*  
*M...*  
*M...*

Дегтяр  
Шимановский  
Белотелова

" " 1973 г.

Институт  
"Типрокоммунводоканал"  
г.Москва  
1973 г.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-2-224

АЛЬБОМ П

Станция биологической очистки сточных вод с установками  
заводского изготовления производительностью 200 м<sup>3</sup>/сут.

Листов 3. Лист I

Заказная спецификация на технологическое оборудование 3-ТУ

№ пп	Шифр по общей классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по техн. схеме	Завод изготовления (для импорт. оборуд. страна, фирма)	Един. измерения	Количество	Материал	Вес (кг.)		Стоимость по смете	
									Единицы	Общий	Единицы (в руб.)	Общая (тыс. руб.)
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<u>Производственно-вспомогательное здание</u>												
I		Электролизер	ЭН-1,2		Завод "Коммунальник" г.Москва	комп.	2					
		В состав комплекта входит:										
		Вентилятор с левым и правым вращением	Ц4-70	№2,5			2					
		Бак-накопитель					2					
		Вентиль запорный Ду 25	15ВП	ЭП			4					







Институт  
"Гипрокомунводоканал"  
г. Москва  
1973 г.

АЛЬБОМ П

Станция биологической очистки сточных вод с установками  
заводского изготовления производительностью 200 м<sup>3</sup>/сут.

Листов 1. Лист I

Заказная спецификация на насосное оборудование 4-ТХ

№№ по общесоюзной классификации	Шифр по наименованию и технической характеристике основного оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по тех. схеме	Завод изгот. (для импорт. оборуд. страна, фирма)	Един. измерения во	Колич-ва	Материал	Вес (кг.)		Стоимость по смете		
								Единицы	Общий	Единицы (в руб.)	Общая (тыс. руб.)	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Производственно-вспомогательное здание

I	Насос-дозатор Q=0,10 м <sup>3</sup> /час H=100 м. Электродвигатель № =0,27 квт.	НД-100/10		Рижский завод химического машиностроения	шт. I				66, I	66, I		
		АОЛ-21-4										

Главный инженер проекта  
Начальник отдела  
Составила

*Дегтяр*  
*Шимановский*  
*Белотелова*  
Дегтяр  
Шимановский  
Белотелова

Институт  
"Гипрокоммуводоканал"  
г. Москва  
1973 г.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-2-224

13247-02

АЛЬБОМ П

Станция биологической очистки сточных вод с установками  
заводского изготовления производительностью 200 м<sup>3</sup>/сут.

Листов 2. Лист I.

Заказная спецификация на нестандартизованное оборудование 5-ТХ

№ пп	Шифр по общей классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по схеме	Завод изготовитель /для импорт. оборуд. страна, фирма/	Един. Колич-Мате-Вес (кг.)			Стоимость по смете			
						изменения во	риал	Единицы	Общий	Единицы (в руб.)	Общая (тыс. руб.)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<u>Производственно-вспомогательное здание</u>												
1		Опора виброизолирующая для трубы Ду 200	Альбом I ТХ-5 МК2-32-00			шт.	2	сборка	30,0		60,0	
2		Опора скелетная для трубы Ду 15	"- ТХ-8 МК2-46-00			"	1	"	1,43		1,43	
3		Труба перфорированная Ду 100	"- ТХ-8 МК2-34-00			мм	0,427	сталь			21,0	
4		Труба перфорированная Ду 150	"- ТХ-8 МК2-34-00			"	2,8	"-			116,9	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----

Блок приемной камеры и решетки дробилки

I	Шибер в сборе	Альбом I ТХ-Ю МК2-28-00				шт.	2	сталь	27,77	55,6		
2	Решетка	"- ТХ-II МК2-29-00				"	I	"-	13,2	13,2		
3	Опора	"- ТХ-II МК2-30-00				"	I	"-	0,7	0,7		

Контактный резервуар

I	Труба дырчатая Ду 57 х 4	Альбом I ТХ-II				Никопольс- кий Дзно- трубный завод г.Нико- поль	пм	2,0	сталь	5,23	10,46	
---	-----------------------------	-------------------	--	--	--	--	----	-----	-------	------	-------	--

Главный инженер проекта  
Начальник отдела  
Составила

*Дегтяр*  
*Шимановский*  
*Белотелова*  
Дегтяр  
Шимановский  
Белотелова

" " \_\_\_\_\_ 1973 г.

Институт  
"Типрокоммуводоканал"  
г. Москва  
1973г.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-2-224

АЛЬБОМ II

Станция биологической очистки сточных вод с установками  
заводского изготовления производительностью 200 м<sup>3</sup>/сут.

Листов 2. Лист I

Заказная спецификация на трубопроводную арматуру 6-ТХ

№	Ифр по общесо-взной классификации	Наименование основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, чертеж	№ по-зници по техн. схеме	Завод изгот. (для импорт. оборуд. страна, фирма)	Едини. изме-рения во		Мате-риал	Вес(кг.)		Стоимость по смете	
						ЕДИ-НИЦЫ	ОБЩИЕ		ЕДИ-НИЦЫ (в руб.)	ОБЩАЯ (тыс. руб.)		
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Производственно-вспомогательное здание

1	Задвижка Ду 100 Ру - 10 кгс/см <sup>2</sup>					шт.	2	сборка	39,5		79,0	
2	Вентиль запорный прямоточный флан- цевый Ду 50					"	5	поли- этил.	1,50		10,50	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----

Блок приемной камеры и решетки дробилки

I		Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем Ду 200 Ру =10 кгс/см <sup>2</sup>	30ч6бр			шт.	I	чугун	125,0	125,0		
2		Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем Ду 150 Ру=10 кгс/см <sup>2</sup>	30ч6бр			"	I	"-	73,0	73,0		

Контактный резервуар

I		Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем Ду 50, Ру=10 кгс/см <sup>2</sup>	30ч6бр			шт.	I	чугун	1,84	1,84		
---	--	--	--------	--	--	-----	---	-------	------	------	--	--

Главный инженер проекта  
Начальник отдела

Составила

*Десят* Дегтяр  
*Шимановский* Шимановский  
*Белотелова* Белотелова

" " \_\_\_\_\_ 1973 г.

Институт  
"Типрокоммуводоканал"  
г. Москва  
1973 г.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-2-224

АЛЬБОМ П

Станция биологической очистки сточных вод с установками  
заводского изготовления производительностью 200 м<sup>3</sup>/сут.

Листов I. Лист I

Перечень заказных спецификаций /О-ВК/ водоснабжения и канализации

№ пп	Наименование заказных спецификаций	Номер спецификации	Количество листов
1	Санитарные приборы	1-ВК	2
2	Трубопроводная арматура	2-ВК	2

Главный инженер проекта  
Начальник отдела  
Составила

*Дегтяр* Дегтяр  
*Шимановский* Шимановский  
*Белотелова* Белотелова

" " \_\_\_\_\_ 1973 г.



Институт  
"Типрокоммуводоканал"  
г. Москва  
1973 г.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-2-224

АЛЬБОМ П

Станция биологической очистки сточных вод с установками  
заводского изготовления производительностью 200 м<sup>3</sup>/сут.

Листов 2. Лист I

Заказная спецификация на санитарные приборы - I БХ

№	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ по-зници по тех. схеме	Завод изгот. (для импорт. оборуд. страна, фирма)	Един. изме-рения во	Коли-чест-риал	Мате-риал	Вес (кг.)		Стоимость по смете	
									Еди-ницы	Общий	Еди-ницы (в руб.)	Общая (тыс. руб.)
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Производственно-вспомогательное здание

I		Водомер крыльчатый Ду 15			6019-73	Ленводо-прибор	шт.	I				
2		Умывальник керамический			I4360-69		комп.	2				
3		Унитаз тарельчатый "Компакт"			9I56-68		комп.	I				

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
4		Раковина стальная эмалированная	ГОСТ 8631-57				комп. I		7,7	7,7		
5		Трап прямой Д-50	И811-73				шт. 2	чуг.	7,0	14,0		
6		Трап с выпуском $\alpha = 45^\circ$ Д-50	И811-62				" I	"-	7,0	7,0		

Главный инженер проекта  
Начальник отдела  
Составила

Дегтяр  
Шимановский

Белотелова

" " \_\_\_\_\_ 1973 г.

Институт  
"Типрокоммуноводоканал"  
г. Москва  
1973 г.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-2-224

АЛЬБОМ II

Станция биологической очистки сточных вод с установками  
заводского изготовления производительностью 200 м<sup>3</sup>/сут.

Листов 2. Лист I

Заказная спецификация на трубопроводную арматуру 2-ВК

№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, по тех. схеме	№ позиции (для импорт. оборуд. страна, фирма)	Завод изгот.	Единица измерения	Количество	Материал	Вес (кг.)		Стоимость по смете	
									Единицы	Общий	Единицы (в руб.)	Общая (тыс. руб.)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Производственно-вспомогательное здание

1		Вентиль муфтовый Ду 25				шт.	1			1,4	1,4	
2		Вентиль муфтовый Ду 15				"	4			0,7	2,80	
3		Кран спускной Ду 15				"	1			0,60	0,60	

Альбом П 902-2-224

2-ВК

Листов 2. Лист 2

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
4		Кран водоразборный Ду 15	ГОСТ 8906-70			шт.	I		0,30		0,30	
5		Кран туалетный пово- ротный Ду 15	-"- 9457-60			"	2					
6		Кран поливочный Ду 25	-"- 18161-72			"	I					
7		Задвижка Ду 50	30ч6бр			"	2	чугун.	13,40		26,80	
8		Ревизия раструбная Ду 100	ГОСТ 6942.3-69			"	I	-"-	6,80		6,80	
9		Сифон двухоборотный д=50	-"- 6924-69			"	I	-"-				
10		Сифон бутылочный д=50	-"- 11807-66			"	2	-"-				

Главный инженер проекта  
Начальник отдела  
Составила

*Дегтар* Дегтар  
*Шимановский* Шимановский  
*Белотелова* Белотелова

" " \_\_\_\_\_ 1973 г.

Институт  
"Гипрокоммунальводоканал"  
г. Москва  
1973 г.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-2-224

АЛЬБОМ II

Станция биологической очистки сточных вод с установками  
заводского изготовления производительностью 200 м<sup>3</sup>/сут.

Листов I. Лист I.

Перечень заказных спецификации (О-ОВ) отопление и вентиляция

№ пп	Части проекта	Индекс	Колич. листов	№ лист.
1	Об. оборудование	1-ОВ	2	20-21
2	А, матура	2-ОВ	2	22-23
3	Контрольно-измерительные приборы	3-ОВ	2	24-25

Главный инженер проекта  
Начальник отдела  
Составил  
Проверил

*Дегтар*  
*Суков*  
*Королев*  
*Березинский*

Дегтар  
Суков  
Королев  
Березинский

" " \_\_\_\_\_ 1973 г.

Институт  
"Типрокомунводоканал"  
г. Москва  
1973 г.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902.2-224

13247-02

АЛЬБОМ П

Станция биологической очистки сточных вод с установками  
заводского изготовления производительностью 200 м<sup>3</sup>/сут.

Листов 2. Лист I.

Заказная спецификация на оборудование I-OB

№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, ката-лог, № чертежа	№ по змции по техн. схеме	Завод изгот. (для импорт. оборуд. страна фирма)	Един. изм.	К-во	Материал	Вес (кг.)		Стоимость по смете	
									единицы	общий	единицы	общая
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Производственно-вспомогательное здание

I		Водогрейный котел ТУ21-01-270-69 P = 2,48 м <sup>2</sup> при t <sub>н</sub> = -20°С	КЧМ-I		Кировский чугуно-литейный завод г. Киров обл.	шт.	2		331,0	662,0		
2		Водогрейный котел ТУ21-01-270-69 P = 2,90 м <sup>2</sup> при t <sub>н</sub> = -30°С; -40°С	КЧМ-I		Кировский чугуно-литейный завод г. Киров обл.	шт.	2		365,0	730		

Альбом П 902-2-224

I-OB

Листов 2. Лист 2.

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3
3	Диагональный насос на одном валу с эл.двигателем АОДБ-3I-4-B3 мощностью 0,27 квт. п=1450 об/мин.		ЦНИИПС-20			компл.	2		35,0	70,0		
4	Ц/б вентилятор ЦЧ-70 № 3,2 с кол.Дном левого вращения "В" исполнение I с эл. двигателем АОДБ-4 мощностью 0,27 квт. п=1400 об/мин. с виброоснованием		АЗ,2100-I			компл.	2		44,0	88,0		
5	Калорифер КФБ-3 при $t_H = -20^{\circ}\text{C}$					шт.	1		74,87	74,87		
6	Калорифер КФС-2 при $t_H = -30^{\circ}\text{C}; -40^{\circ}\text{C}$					"	2		51,48	102,96		
7	Заслонка воздушная круглого сечения Р200Р		АЗД027000	Костромской калориферный завод		"	2		4,85	9,7		

Главный инженер проекта  
Начальник отдела  
Составил  
Проверил

*Дед*  
*Сух*  
*Ж*  
*Березинский*

Дегтяр  
Сухов  
Королев  
Березинский

" " \_\_\_\_\_ 1973 г.

Институт  
"Гипрокоммунводоканал"  
г. Москва  
1973г.

- 22 -

13247-02

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902 - 2-224

АЛЬБОМ II

Станция биологической очистки сточных вод с установками  
заводского изготовления производительность 200 м<sup>3</sup>/сут.

Листов 2

Лист I

Заказная спецификация на арматуру 2-ОВ

№	Шифр по сп общесов- зной класси- фикации	Наименование и техни- ческая характеристика основного и комплек- тующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, мар- ка, каталог, № черте- жа	№ по- эщии по техн. схеме	Завод изгот. (для импорт. оборуд. страна, фирма)	Един. изме- нения во	Коли- чест- риал	Мате- риал	Вес (кг)		Стоимость по смете	
									еди- ницы	общий	еди- ницы (тыс. руб.)	общая (тыс. руб.)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Производственно-вспомогательное здание

1		Вентиль запорный муфтовый $d_y = 15$	15кч18п2			шт	7		0,7	4,9		
2		То же, $d_y = 20$ при $t_H = -20^{\circ}\text{C}$	"-			шт	9		0,9	8,1		
3		То же, $d_y = 20$ при $t_H = -30^{\circ}\text{C}$ ; $-40^{\circ}\text{C}$	"-			"	5		0,9	4,5		



I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
4	То же,	$d_y = 25$ при $t_H = -20^{\circ}\text{C}$	15кч18п2			шт.	5		1,4	7,0		
5	То же,	$d_y = 25$ при $t_H = -30^{\circ}\text{C}$ , $-40^{\circ}\text{C}$	"-			"	9		1,4	12,6		
6	Вентиль фланцевый	$d_y = 25$	15кч19п2			"	4		2,70	10,8		
7	То же,	$d_y = 40$	"-			"	4		5,80	23,2		
8	Кран двойной регули-	ровки $d_y = 15$	ГОСТ 10944-64			"	6		0,29	1,74		
9	Обратный клапан	$d_y = 20$	16Б16к			"	1		0,37	0,37		
10	То же,	$d_y = 25$	"-			"	2		0,50	1,00		

Главный инженер проекта  
Начальник отдела  
Составил  
Проверил

*А. А. А.*  
*С. С. С.*  
*Г. Г. Г.*  
*И. И. И.*

Дегтяр  
Сухов  
Королев  
Березинский

" " \_\_\_\_\_ 1973 г.

Институт  
"Типрокоммунводоканал"  
г. Москва  
1973г.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-2-224

АЛЬБОМ П

Станция биологической очистки сточных вод с установками  
заводского изготовления производительностью 200 м<sup>3</sup>/сут.

Листов 2. Лист 1.

Заказная спецификация на контрольно-измерительные приборы З-ОВ

№ пп	Шифр по общесо-взвой класси-фикации	Наименование и техни-ческая характеристика основного и комплек-тующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, мар-ка, ката-лог, № чертежа	№ по-зиции по техн. схеме	Завод изгот. (для импорт. оборуд. страна фирма)	Един.К-во изм.	Мате-риал	Вес (кг.)		Стоимость по смете		
								еди- ницы	об-щий	еди- ницы	общая (тыс. руб.)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Производственно-вспомогательное здание

1		Термометр 290° № 3-20 160-200			ГОСТ 2823-73			шт. 3		-		
2		Оправа Б			ГОСТ 3029-59			шт. 3		-		

3-0В

Альбом П 902-2-224

Листов 2. Лист 2.

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----

3	Манометр общего назначения показывающий 0-6 кг/см <sup>2</sup> ОБМ I-160x6		ГОСТ 8625-69					шт. 3	-	-		
---	---	--	-----------------	--	--	--	--	-------	---	---	--	--

Главный инженер проекта  
 Начальник отдела  
 Составил  
 Проверил

*Дегтяр*  
*Сухов*  
*Королев*  
*Березинский*

Дегтяр  
 Сухов  
 Королев  
 Березинский

" " \_\_\_\_\_ 1973 г.

Институт  
"Гидрокоммунводоканал"  
г. Москва  
1973г.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902 - 2 - 224

АЛЬБОМ П

Станция биологической очистки сточных вод с установками  
заводского изготовления производительностью 200 м<sup>3</sup>/сут.

Листов I Лист I

Перечень заказных спецификаций 0-ЭЛ электротехнической части

№ пп	Наименование заказных спецификаций	Шифр спецификации	Количество листов
<u>Производственно-вспомогательное здание</u>			
I	Силового электрооборудования	-ЭЛ	3
2	Электрооборудования электроосвещения	-ЭЛ	5

Главный инженер проекта



Дегтяр

Начальник отдела



Кулагин

Институт  
"Гипрокоммунводоканал"  
г. Москва  
1973г.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902 - 2 - 224

## АЛЬБОМ II

Станция биологической очистки сточных вод с установкой  
заводского изготовления производительностью 200 м<sup>3</sup>/сут.

Листов 3 Лист 1

## Заказная спецификация I-ЭЛ силового электрооборудования

№№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техни- ческая характеристика основного и комплек- тующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, мар- ка, каталог, № черте- жа	№ по- зиции по техн. схеме	Завод- изгот. (для импорт. оборуд. страна, фирма)	Един. изме- рения	Коли- чест- во	Мате- риал	Вес (кг)		Стоимость по смете	
									еди- ницы	общий	еди- ницы (руб.)	общая (тыс. руб.)
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

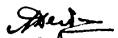




Производственно-вспомогательное здание

I	Силовой распре- делительный пункт на 8 групп предо- хранителей из них: на 15А - 4 группы; на 25А - 1 группа; на 45А - 1 группа; на 35А - 2 группы	СП62- -5/П	Глав- электро- монтаж	шт	I
---	--	---------------	-----------------------------	----	---

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2		Пускатель магнитный, защищенный, нереверсивный, напряжение катушки 220в, ток нагревателей теплового реле I а	ПМЕ-022			шт	5					
3		Пускатель магнитный, защищенный, нереверсивный, напряжение катушки 220в, ток нагревателей теплового реле I,6 а	ПМЕ-122			шт	2					
4		Пускатель магнитный, защищенный, нереверсивный, напряжение катушки 220в, ток нагревателей теплового реле 2 а	ПМЕ-122			шт	1					
5		Пускатель магнитный, защищенный, нереверсивный, напряжение катушки 220в, ток нагревателей теплового реле 6,3 а	ПМЕ-122			шт	1					

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
6		Пускатель магнитный, защищенный, нереверсивный, напряжение катушки 220В, ток нагревателей теплового реле 12,5 а	ПМЕ-222			шт	3					
7		Кнопочный пост управления защищенного исполнения с двумя кнопочными элементами, с надписями на штифтах "Пуск", "Стоп"	ПКЕ-212-2			шт	11					
8		Кнопочный пост управления водозащищенного исполнения с двумя кнопочными элементами, с надписями на штифтах "Пуск", "Стоп"	ПКЕ-222-2			шт	1					

Главный инженер проекта  
 Начальник отдела  
 Руководитель группы  
 /Руководитель группы  
 Составил

Дегтяр  
 Кузмагин  
 Шумилов  
 Елистратов  
 Белякова

Институт  
"Гипрокоммунводоканал"  
г. Москва  
1973г.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-2-224

13247-02

АЛЬБОМ П

Станция биологической очистки сточных вод с установками  
заводского изготовления производительностью 200 м3/сут.

Листов 5 Лист I

Заказная спецификация 2-ЭЛ электрооборудования электроосвещения

№	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техни- ческая характеристика основного и комплек- тующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, мар- ка, каталог, № черте- жа	№ по- зиции по техн. схеме	Завод- изгот. (для импорт. оборуд. страна, фирма)	Един. изме- рения во	Коли- чест- рнал	Мате- риал	Вес (кг)		Стоимость по смете	
									еди- ницы	общий	еди- ницы (руб.)	общая (тыс. руб.)
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Производственно-вспомогательное здание

А. Электрооборудование

Г. Пункты и щитки

I	Щиток промышленного освещения защищенно- го исполнения с авто- матическими выключа- телями АЗ161 на 6 од- нофазных групп с рас- цепителями 15а с не- автоматическими вы- ключателями АЗ114/7 на вводе	ОЩВ-6	шт	I
---	--	-------	----	---



I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		II. Трансформаторы. Аппараты										
2		Ящик с понижающим трансформатором 220/36в в защищенном исполнении	ЯТП-0,25			шт	I					
		III. Выключатели. Штепсельные соединения										
3		Выключатель автоматический, двух полюсный, без блок-контактов, в металлическом кожухе К=6, 4а	АП50-2МТ			шт	I					
4		Выключатель 250в ба однополюсный, для открытой установки, защищенный, с круглой крышкой	ГОСТ 7397-69 индекс 020I			шт	II					
5		То же, брызгозащищенный	индекс 026I			шт	3					

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
6		Розетка штепсельная 250в, 6а, двухполюс- ная, с цилиндрически- ми контактами, для открытой установки, защищенная				шт	5					
7		То же, брызгонепро- ницаемая				шт	2					
		IV. Осветительные приборы Источники света										
8		Арматура "Универсаль" У-200 подвесная, без защит- ного стекла, 200 вт, патрон Ц27				шт	12					
9		Арматура фарфоровая полугерметическая с прозрачным стеклом с патроном Ц27, 60 вт	ФМ-60			шт	4					
10		Арматура "Люцита" цельного молочного стекла, 200 вт, патрон Ц-27	Лц-200			шт	3					

Альбом П 902-2-224

2-ЭЛ

Листов 5

Лист 4

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
11		Арматура настенная, 60 вт, патрон Ц27	БУН-60			шт	3					
12		Арматура для люми- несцентных ламп, школьная, диффузная, подвесная (две лам- пы по 40 вт)	ШОД-2-40			шт	2					
13		Лампа ручная пере- носная с защитной сеткой	СР-2			шт	1					
14		Лампы накаливания 220в с цоколем Р27	НГ220- -200			шт	2					
15		-"-	НГ220- -150			шт	8					
16		-"-	НБ220- -100			шт	3					
17		-"-	НБ220- -60			шт	8					

Альбом П 902-2-224

2-ЭЛ

Листов 5

Лист 5

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
18		Лампа накаливания 36, с цоколем P27			М036-40		шт					1
19		Лампа трубчатая люминесцентная, дневного света			ЛД-40		шт					4
20		Стартер для люми- несцентных ламп 40 Вт			СК-220		шт					4

Главный инженер проекта	<i>Дегтяр</i>	Дегтяр
Начальник отдела	<i>Кулагин</i>	Кулагин
Руководитель группы	<i>Шумилов</i>	Шумилов
/Руководитель группы	<i>Елистратов</i>	Елистратов
Составил	<i>Беликова</i>	Беликова

Институт  
"Гипрокоммуводоканал"  
г. Москва  
1973г.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-2-224

АЛЬБОМ П

Станция биологической очистки сточных вод с установками  
заводского изготовления производительностью 200 м3/сут.

Листов I Лист I

Перечень заказных спецификаций О-ЭС электротехнической части

№ пп	Наименование заказных спецификаций	Шифр спецификации	Количество листов
---------	------------------------------------	----------------------	----------------------

Производственно-вспомогательное здание

I	Слаботочных устройств	I-ЭС	3
---	-----------------------	------	---

Главный инженер проекта



Дегтяр

Начальник отдела



Кулагин

Институт  
"Гипрокоммунводоканал"  
г. Москва  
1973г.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-2-224

АЛЬБОМ II

Станция биологической очистки сточных вод с установками  
заводского изготовления производительностью 200 м<sup>3</sup>/сут.

Листов 3

Лист I

Заказная спецификация I-ЭС слаботочных устройств

№ пп	Шифр по объединенной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ по-зиции по техн. схеме	Завод-изгот. (для импорт. оборуд. страна, фирма)	Един. изме-рения	Коли-чест-во	Материал	Вес (кг)		Стоимость по смете	
									еди- ницы	общий	еди- ница (руб.)	общая (тыс. руб.)
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Производственно-вспомогательное здание

A. Телефонизация

I. Аппараты

I Телефонный аппарат шт

II. Монтажные конструкции и детали

2 Коробка телефонная распределительная КРТП-10 шт

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3		Муфта телефонная соединительная	ПКСМ- -10x2			шт	I					
		Б. Радиофикация										
		И. Аппараты										
4		Абонентский громко-говорящий Р-0,25 вт	ГД-Ш			шт	I					
5		Трансформатор абонентский	ТАГ-5ТМ			шт	I					
		П. Монтажные конструкции и детали										
6		Радморозетка				шт	I					
7		Ответвительная коробка	УК-2П			шт	I					
8		Ограничительная коробка	УК-2С			шт	I					

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
9		Газовая труба Ø 25				м	6					
10		Радмостойка 0,8 м				шт	1					

Главный инженер проекта

Дегтjar

Начальник отдела

Кулагин

Руководитель группы

Шумилов

Руководитель группы

Елистратов

Составила

Белякова



Институт  
"Гипрокоммунводоканал"  
г. Москва  
1973г.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902 - 2. 224

13247-02

АЛЬБОМ П

Станция биологической очистки сточных вод с установками  
заводского изготовления производительность 200 м3/сут.

Листов I Лист I

Перечень заказных спецификаций О-ЭН электротехнической части

№ пп	Наименование заказных спецификаций	Шифр спецификации	Количество листов
I	Наружного электроосвещения	I-ЭН	2

Главный инженер проекта



Дегтяр

Начальник отдела



Кулагин

Институт  
"Гипрокоммунводоканал"  
г. Москва  
1973г.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
002-2-224

## АЛЬБОМ II

Станция биологической очистки сточных вод с установками  
заводского изготовления производительностью 200 м<sup>3</sup>/сут.

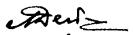




Листов 2 Лист I

## Заказная спецификация I-ЭН наружного электроосвещения

№ пп	Шифр по общей классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по тех. схеме	Завод-изгот. (для импорт. оборуд. страна, фирма)	Един. измерения	Колич-ва	Материал	Вес (кг)		Стоимость по смете	
									еди- ницы	общий	еди- ницы	общая (тыс. руб.)
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
А. Осветительные приборы												
I. Источники света												
I		Арматура осветительная наружная, до 300 вт	СПО-300			шт	7					
2		Лампа накаливания общего назначения 220 в, 200 вт	НГ220-200			шт	7					

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		П. Монтажные конструкции и детали										
3		Опора железобетонная угловая, для ВЛ-0,4 кв				шт	5					
4		Опора железобетонная концевая, для ВЛ-0,4 кв				шт	2					
5		Изолятор фарфоровый до 500 в	ТФ-3			шт	24					
6		Крыж под изолятор ТФ-3	КН-16			шт	10					
7		Траверса двухместная				шт	7					

Главный инженер проекта  
 Начальник отдела  
 Руководитель группы  
 Руководитель группы  
 Составила

Дегтяр  
 Кулагин  
 Шумилов  
 Елистратов  
 Беякова