

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-276С

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД В АЭРОТЕНКАХ ПРОДЛЕННОЙ
АЭРАЦИИ С ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ АЭРАЦИЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700 м³/СУТКИ
(расчетная зимняя температура -40, -50°С)

АЛЬБОМ У

ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-276С

Станция биологической очистки сточных вод в аэротенках продленной аэрации с пневматической аэрацией производительностью 700 м³/сутки
(расчетная зимняя температура -40, -50°С)

СОСТАВ ПРОЕКТА

- Альбом I - Пояснительная записка
- Альбом II - Генплан. Производственно-вспомогательное здание
- Альбом III - Блок емкостей. Сборный вариант
- Альбом IV - Блок емкостей. Монолитный вариант
- Альбом V - Заказные спецификации
- Альбом VI - С м е т ы .

АЛЬБОМ V

Разработан ЦНИИЭП
инженерного оборудования

Утвержден Госгражданстроем
27 мая 1976 г. Приказ № 116
Введен в действие институтом
с 1 августа 1976 г. Приказ №
от " " июля 1976 г.

ЦНИИЭП инженерного
оборудования
гор. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-276С

Станция биологической очистки сточных
вод в аэротенках продленной аэрации с
пневматической аэрацией производи-
тельностью 700 м³/сутки

АЛЬБОМ У

ПЕРЕЧЕНЬ ЗАКАЗНЫХ СПЕЦИФИКАЦИЙ ПРОЕКТА

		Листов I	Лист I
Часть проекта	Индекс	Количество листов	№ листов
Технологическая	КТ	33	4-36
Санитарно-техническая	ОВ, ВК, ТК	25	37-61
Электротехническая	ЭЛ, АП	39	62-100
Нестандартизированное оборудование	НО	4	100-103

Главный инженер института *В. Мясников* В. Мясников
Главный инженер проекта *Сирот* М. Сирота

ЦНИИЭП инженерного
оборудования
гор. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-276С

Станция биологической очистки сточных вод
в аэротенках продленной аэрации с пневмати-
ческой аэрацией производительностью
700 м³/сутки

АЛЬБОМ У

ПЕРЕЧЕНЬ ЗАКАЗНЫХ СПЕЦИФИКАЦИЙ (КГ)
Технологической части

		Листов I	Лист I
-----	-----	-----	-----
Наименование	Номер	Количество листов	
-----	-----	-----	-----
П о д з е м н о - т р а н с п о р т н о е оборудование	1-КГ		1
Технологическое оборудование	2-КГ		5
Станочное и механическое оборудование	3-КГ		2
Лабораторная мебель и инвентарь	4-КГ		2
Лабораторное оборудование и посуда	5-КГ		9
Трубопроводная арматура	6-КГ		4
Материалы	7-КГ		9

Главный инженер проекта

Сирота

Начальник отдела

Гольдман

Составил

Малинская

ЦНИИЭП
инженерного оборудования
г.Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902 - 2-276С

Станция биологической очистки сточных вод в
аэротенках продленной аэрации с пневматической
аэрацией производительностью 700 м3/сутки

АЛЬБОМ У

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ I-КГ

на подъемно-транспортное оборудование

Листов I, лист I

Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка каталог, № черт. теха	№ По-заций по тех. схеме	Завод-изготовитель (для импортного оборудования страна, фирма)	Ед. изм. К-во	Материал		Стоимость по смете	
						Вес (кг)	Единицы	Общая	Единицы
						Единицы	Общая	Единицы	Общая
						тыс. руб.	тыс. руб.	тыс. руб.	тыс. руб.

Производственно-вспомогательное здание

Таль ручная грузоподъемностью Iт	Воздуходувная ГОСТ II06-74	Красногвардейский крановый завод	шт.	I	39,0	39,0		
Таль ручная грузоподъемностью Iт	Хлордозаторная ГОСТ II06-74	То же	"	I	39,0	39,0		

Главный инженер проекта
Начальник отдела
Составил
Проверил

Сирота
Гольдман
Машинская
Клецер

ЦНИИЭП
инженерного оборудования
г. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
УО2 - 2 - 276С

Станция биологической очистки сточных вод в
аэротенках продленной аэрации с пневматической
аэрацией производительностью 700 м3/сутки

АЛЬБОМ У

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ 2-КГ

на технологическое оборудование

Листов 5, лист I

№ п/п	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектного оборудования, арматуры, забельных труб и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по технологической схеме	Завод-изготовитель (для импортного оборудования страна, фирма)	Единица измерения	Кол-во	Материал	Масса, кг		Стоимость по смете	
									Едн-Общая	Общая	Едн-Общая	Общая
									руб.	тыс. руб.		

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

Производственно-вспомогательное здание

Помещение решеток

Решетка-дробилка
с электродвигателем
N=0,6 квт А0-31-4

Завод Водомаш-
оборудование

шт. I

320,0 320,0

902-2-276С

Альбом У

2-КГ Листов 5 , лист 2

I: 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7 : 8 : 9 : 10 : II: 12 : 13

Воздуходувная

Газодувка Q=612 м3/час
H=5,0м с
электродвигате-
лем

IA-24-
50-2A
A02-52-
-2

Мелитополь-
ский компрес-
сорный
завод

шт. 3

348,0 1044,0

Газодувка
Q=775 м3/час
H=5,0м с
электродвигате-
лем

IA-32-
50-6A
A02-
72-6

То же

" 3

956,0 2868,0

Хлордозаторная

Хлоратор произ-
водительность
0,4-2,05 кг/ч
с ротаметром с
эбонитовым поп-
лавком

ЛОХИИ-
100К
РС-3

Кременчуг-
ский завод
коммунально-
го оборудо-
вания

шт. 2

Весы товарные
передвижные
рычажные

РП-500
Г136

Армавир-
ский приборо-
строительный
завод

" 1

195,0 195,0

902-2-276С

I:2 _ _ : _ _ 3 _ _ _ : _ _ 4 : 5 _ _ : _ _ 6 _ _ _ : 7 _ _ : 8 : 9 : 10 _ _ ; II : 12 _ _ : 13 _ _

Электролизная

Электролизная
установка непро-
точного типа с
графитовыми электро-
дами производи-
тельность
5 кг/сутки актив-
ного хлора

ЭН-5
ТУ-204
РСФСР
663-74

Завод "Ком-
мунальник"
АКХ им.
Памфилова
г.Москва

уст. 2

Насос ручной
Q=0,9 + 1,4 м³/час
H=30 м

БКФ-2

Нижне
Увельский
завод

шт. 1

Центробежный
вентилятор право-
го вращения,
исполнение I,
тип В с электро-
двигателем
N=0,6 кВт
n=1400 об/мин

Ц4-70
N 2,5
АОД-
22-2

" 1

902-2-276С Альбом У

2-КГ Листов 5 , лист 4

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

Центробежный
вентилятор ле-
вого вращения,
исполнения I,
тип II с
электродвигате-
лем $N=0,6$ кВт
 $n=1400$ об/мин

Ц4-70
№ 2,5
АОП-22-
2

шт. I

Помещение
фильтров

Насос $Q=130$ м³/час
 $H=8,3$ м с
электродвигате-
лем $N=7,5$ кВт
 $n=3000$ об/мин

НПС-I
АО2-
42-2

Кусинский
насосный
завод

" 4

270,0 1080,0

Насос $Q=1,1-3,7$ м³/час
 $H=40-14$ м с
электродвига-
телем $N=1,5$ кВт
 $n=1450$ об/мин

ВКС
I/16 АОП2-
22-4

" I

49,2 49,2

Газодувка
 $Q=360$ м³/час
 $H=8,0$ м с электро-
двигателем

IA-22-
80-2A
АО2-
52-2

Мелитополь-
ский компрес-
сорный завод

" I

333,0 333,0

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

Блок емкостей														
Насос Q = 130 м ³ /час H=3,3м с электродви- гателем N = 7,5 кВт n = 3000 об/мин		НПС-I А02-42-2	Кузнецкий насосный завод	шт.	I						270,0	270,0		
Наружные сети														
Электронасос центро- бежный погружной с ответными фланцами Q = 10 м ³ /час H=10м с электро- двигателем		ГНОМ 10-10	Механиче- ский завод. треста Энергомеха- низация г.Москва	шт.	I						22,0	22,0		

Примечание: в помещении воздуходувной три газодувки одной из марок

Главный инженер проекта
 Начальник отдела
 Составил
 Проверил

Сирота
 Гольдман
 Машинская
 Клецер

ЦНИИЭП
инженерного оборудования
г. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-276С

Станция биологической очистки сточных вод в
аэротенках продленной аэрации с пневматической
аэрацией производительностью 700 м³/сутки

АЛЬБОМ У

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ 3-КГ

на станочное и механическое оборудование

Листов 2 , лист I

№	Шифр	Наименование и	Тип,	№ пози-	Завод- изгото-	Еди-	Коли-	Мате-	Масса, кг	Стоимость
III	по	техническая	марка,	ции по	витель (для	нца чест-	во	риал	Еди- Общая	по смете
соз-	обце-	характеристика	ката-	техно-	импортного	изме-	ре-		Еди- Общая	Еди- Общая
вой	соз-	основного и	лог,	логи-	оборудования-	ния			Еди- Общая	Еди- Общая
клас-	вой	комплектующего	№ чер-	ческой	страна, фирма)				Еди- Общая	Еди- Общая
сифи-	клас-	оборудования,	тежа	схеме					Еди- Общая	Еди- Общая
кация	сифи-	приборов, армя-							Еди- Общая	Еди- Общая
	кация	турь, кабельных							Еди- Общая	Еди- Общая
		и других изделий							Еди- Общая	Еди- Общая

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

Производственно-
вспомогательное
здание

Комната дежурного

Станок сверлиль-
ный настольный
НС-
12А

шт. I 100,0 100,0

 I: 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7 : 8 : 9 10 : II : I2 : I3 -----

Станок заточной
 настольный ТА-255

шт. I

Тиски слесарные,
 ход губки
 120 мм

ГОСТ
 4045-
 57

шт. I

40,0 40,0

Главный инженер проекта	<i>Сирота</i>	Сирота
Начальник отдела	<i>Гольдман</i>	Гольдман
Составил	<i>Машинская</i>	Машинская
/ Проверил	<i>Клецер</i>	Клецер

ЦНИИЭП
инженерного оборудования
г. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902 - 2-276С

Станция биологической очистки сточных вод в аэротенках продленной аэрации с пневматической аэрацией производительностью 700 м³/сутки

АЛЬБОМ У

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ 4-КГ

на лабораторную мебель и инвентарь

Листов 2 , лист I

№ по общесоюзной классификации	Шифр по технической характеристике основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, ката-лог, № чер-тежа	№ по-зиции по техно-логиче-ской схеме	Завод-изго-витель (для импортного оборудования-страна, фирма)	Едн-ица изме-рения	Кол-во	Мате-риал		Стоимость по смете	
							Едн-ицы	Общая	Едн-ицы тыс.	Общая руб.

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

Производственно-вспомогательное здание
Лаборатория

Стол физический
пристенный с
надстройкой

Каталог
ГипроНИИ
109177
яндеко
ОН-11-
430/7

Новгород-
ский мебельный
комбинат

шт. I

175,0 175,0

902-2-276C

Альбом У

4-КГ Листов 2 , лист 2

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

Стол физический	"	"	шт.	I	60,0	60,0
	8618-2	"				
	индекс	"				
	ОН-11-	"				
	430/10	"				
Стол-подставка	И10448	Индивид.	"	I	дер. 20,0	20,0
	серия	изготовл.				
	811-5					
Стеллаж для посуды			"	I	дер. 47,0	47,0
Стул			"	4	дер.	
Стол письменный			"	I	дер.	

Главный инженер проекта	<i>Сирота</i>	Сирота
Начальник отдела	<i>Гольдман</i>	Гольдман
Составил	<i>Машнянская</i>	Машнянская
/Проверил	<i>Клецер</i>	Клецер

ЦНИИЭП инженерного
оборудования
гор. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-276С

Станция биологической очистки сточных вод
в аэротенках промленной аэрации с пневмати-
ческой аэрацией производительностью 700 м³/
сутки

АЛЬБОМ У

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ 5-КТ
лабораторное оборудование и посуду

Листов 9

Лист I

№	Пифр по общесо- юзной класси- фикации	Наименование и техническая ха- рактеристика ос- новного и комп- лекующего обору- дования, приборов, арматурн, кабель- ных и других из- делий	Тип, марка, ката- лог, № чер- тежа	№ по- зиции по техно- логич- еской схеме	Завод-изго- товитель (для им- портного оборудова- ния стра- на - фирма)	Еди- ница изме- ре- ния	Коли- чест- во	Мате- риал	Масса, кг		Стоимость по смете	
									едм- ники	об- щая	едм- ны руб.	общая тыс. руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Муфельная печь
МП-2у

Лт. I

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

Весы аналитические электрические грузоподъемностью 1 кг	МЛВ-200	Покупное изделие	шт.	1
Лабораторный потенциометр	pH-340	То же	"	1
Электродистиллятор			"	1
Универсальные наборы штативов			"	2
Электроплитка с закрытым огнем				2
Колба мерная 2л		--"	"	2
Колба мерная 500 л		--"	"	1

902-2-276С Альбом У

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

Колба мерная 200 мл	Покупное	шт.	3
Колба мерная 100 мл	-"-	"	5
Колба мерная 50 мл	-"-	"	5
Колба мерная 25 мл	-"-	"	3
Колба круглодон- ная узкогорлая с длинным горлом 500 мл	-"-	"	3
Колба коническая широкогорлая 500 мл	-"-	"	4
Колба коническая с притертой пробкой 250 мл	-"-	"	4
Стакан 500 мл		"	5

902-2-276С АльбомУ

I:2 _ _ : _ _ _ _ 3 _ _ : 4 _ _ :5 _ _ : _ _ _ 6 _ _ _ _ : 7 _ _ : 8 _ _ :9 _ _ : 10 _ _ II _ _ : 12 _ _ : 13 _ _

Стакан 250 мл	Покупное изделие	шт.	5
Стакан 100 мл	"	"	5
Цилиндр измерительный с притертой пробкой I л	"	"	10
То же, 250 мл	"	"	6
То же, 100 мл	"	"	5
То же, 50 мл	"	"	7
То же, 25 мл	"	"	7
Борсы для титрования 50 мл	"	"	5
Стержень для взвешивания СНП-3	"	"	3
Каплеводитель 50 мл	"	"	5

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

Бюретки без крана 50мл	Покупное изделие	шт.	5
Пипетки от I до 100 мл	-"-	"	5
Тигли № 4 фарфоровые	-"-	"	10
Крышки № 4 фарфоровые	-"-	"	10
Чашка выпарительная фарфоровая с пестиком № 3	-"-	"	5
Ступка фарфоровая с пестиком № 3	-"-	"	2
Воронка фарфоровая с перегородкой (во- ронка Кохнера)	-"-	"	2
То же № 6	-"-	"	2

902-2-276С Альбом У

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

Воронки делительные с притертой пробкой емк. 100 мл

шт. 2

То же, 250 мл

" 2

То же, 500 мл

" 5

То же, 1000 мл

" 2

Отстойники Изсенко емк. 500 мл

" 2

То же, 1000 мл

" 2

Цилиндр Гемера с кранами

пар 1

Колба Бунзена с отводной трубкой на 500 мл

шт. 2

Бутыли с притертой пробкой на 3000 мл

" 2

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

То же, 500 мл

шт. 2

Трубки стеклянные раз-
ного диаметра от 5 до
20 см

" 4

Насосы водоструйные
стеклянные

" 2

Пробки резиновые раз-
ных размеров

" 3

Пробки корковые раз-
ных размеров

кг 1

Бумага фильтроваль-
ная

" 3

Фильтры беззольные
разных размеров

кг 10

Фильтры мембранные
предварительные № I-6

кг 3

902-2-276С Альбом У

I: 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7 : 8 : 9 : 10 : II : 12 : 13

Защиты металличе-
ческие Гофмана

шт. 25

Защиты металличе-
ческие Мора

" 25

Карандаши восковые
для стекла

" 30

Платиновая или
нихромовая
петля сечением
0,55мм длиной
10-12см для
бактериологических
анализов

шт. I

Главный инженер проекта

Сараф

Сирота

Начальник отдела

А. Томин

Гольдман

Составил

Маш

Машинская

/Проверял

Мей

Клецер

ЦНИИЭП
инженерного оборудования
г.Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902 -2-276С

Станция биологической очистки сточных вод в
аэротенках продленной аэрации с пневматической
аэрацией производительностью 700 м3/сутки

АЛЬБОМ У

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ 6-КГ

на трубопроводную арматуру

Листов 4 , лист I

№ Шифр ИШПО	Наименование и техническая общее-характеристика союз-основного и вой комплектующего клас-оборудования, сифл-приборов, ар- кации матуры, кабель- ных и других изделий	Тип, марка, ката- лог, № чер- тежа	№ по- звон по техно- логи- ческой схеме	Завод- изгото- витель (для импортного оборудования страна, фирма)	Еди- ница изме- ре- ния	Коли- чест- во	Мате- риал	Масса, кг		Стоимость	
								Еди- ницы	Общая	Еди- ницы	Общая

I:2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7 : 8 : 9 : 10 : II : 12 : 13

Производственно-вспомогательное
здание

Помещение решеток

Задвижка Ду150

30ч6бр

шт. 2

чуг. 73,0 146,0

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

Воздуходувная

Задвижка Ду150 30ч6бр шт. 3 чуг. 73,0 219,0

Углеродистая

Вентиль Ду20
 РУ 10 15кч18р 4 0,9 3,6

Вентиль фуперо-
 ванный фланцевый
 Ду10, РУ 16 15ч7ш " 8 1,3 10,4

Регулятор дав-
 ления

ЛМШ
 I-65
 ГОСТ
 6268-68
 тип
 КЕО-60

Барнаульский
 аппаратно-
 механический
 завод

" I

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

Электролизная

Вентиль Ду50.

Рх26368

шт. 2

10,6 21,2

Лепестковый
 обратный кла-
 паня прямоуголь-
 ного сечения
 во взрывобезо-
 пасном испол-
 нении

серия
 3.904-I

" 2

Помещение
 фильтров

Задвижка Ду200

30ч6бр

" 4

125,0 500,0

Задвижка Ду150

" 6

73,0 438,0

Задвижка Ду100

" 2

39,5 79,0

Вентиль Ду32

15ч9бр

" 1

5,5 5,5

902-2-276C

Альбом У

6-КГ Листов 4 , лист 4

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

Обратный клапан Ду 150	19ч16р	шт. 2	82,0	164,0
Блок емкостей				
Задвижка Ду150	30ч6бр	" 4	73,0	146
Задвижка Ду100	30ч6бр	" 6/4	39,5	237
Задвижка Ду 50	-"	" 8	18,4	147
Вентиль Ду 25	Рх26368	" 2	6,1	12,2

Примечание: в числителе приведены значения для варианта с доочисткой, в знаменателе - для варианта без доочистки, без дробн - для обоих вариантов

Главный инженер проекта	<i>Сирота</i>	Сирота
Начальник отдела	<i>Гольдман</i>	Гольдман
Составил	<i>Машинская</i>	Машинская
Проверил	<i>Клепер</i>	Клепер

ЦНИИЭП

инженерного оборудования
г. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-276С

Станция биологической очистки сточных вод в
аэротенках продленной аэрации с пневматической
аэрацией производительностью 700 м³/сутки

АЛЬБОМ У

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ 7-КГ
на материалы

Листов 9, лист I

Код	Шифр	Наименование и характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматур, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по технологической схеме	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения	Количество	Материал	Масса, кг	Стоимость по смете
12	13	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Производственно-вспомогательное здание Помещение решеток								

Труба 219x6

ГОСТ
10704-63

шт 15 ст 31,52 472

 I: 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7 : 8 : 9 : 10 : II : 12 : 13 _

Воздуходувная

Труба 273x5	ГОСТ 10704- 63	мм	4	ст	33,04	132,2
Труба 219x6	-"-	"	18	"	31,52	567,0
Труба 159x4,5	-"-	"	8	"	17,15	137,0
Отвод 90°- 250С32	ГОСТ 17373-72	шт	1		27,05	27,05
Отвод 90°-200С32	-"-	"	3	"	18,24	55,2
Отвод 90°-150С32	-"-	"	9	"	6,47	58,1
Тройник 200x150С32 150x-1,5	ГОСТ 17376-72	"	3	"	11,7	35,1
Переход 200x-150С32; 150x, 100С32	ГОСТ 17378-72	"	6	"	$\frac{5,96}{2,12}$	$\frac{35,8}{12,2}$
Каландриная ре- шетка 200x400	СТП- 5290	шт.	2	ст		

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

Хлордозаторная

Труба 0-Ц-20

ГОСТ
3262-73

мм 15,0 Ст. 1,66 25,0

Труба ПВД 25г

И8599-
73" 25,0 Поли-
этил. 0,19 5,0

Труба I4 х2

ГОСТ
8734-58

" 20,0 Ст. 0,50 10,0

Воронка полиэти-
леноваяИзгото-
вить по
месту

кг 2 - 0,1 0,2

Электролизная

Воздуховод

d = 20 мм

D = 300 мм

ГОСТ
19903-71

мм 7,0 Ст. 15,0 105,0

Труба ПВД 50с

И8599-
73" 36,0 Поли-
этил. 0,427 15,37

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	Труба ПВД 25 т		Г8599-73			мм	5	Полн-этил.	0,19	0,95		
	Труба 0-Ц-25		-"-			"	10	Ст.	2,46	24,6		
	Рукав резиновый В-10 Ду-32		ГОСТ Г8593-73			мм	15,0		1,2	18,0		
	Помещение фильтров											
	Труба 219x6		ГОСТ 10704-63			мм	55,0	Ст.	31,52	1790,0		
	Труба 159x4,5		-"-			"	25,0	"	17,15	428,0		
	Труба 108x4,0		-"-			"	22,0	"	10,26	225,72		
	Отвод 90° 200С32		ГОСТ 17375-72			кг	14	"	18,4	257,4		
	Отвод 90° 150С32		-"-			кг	20	"	6,47	129,4		
	Отвод 90° 100С40		ГОСТ 17375-72			"	10	"	2,42	24,2		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Рукав тип В-5		ГОСТ 18593-73			мм 5,0		8,0		40,0	
		Рукав тип В-10 Ду-25		-"-			" 10,0		10,		10,0	
		Блок емкостей										
		Труба 219 х6		ГОСТ 10704-63			мм 25,0 Ст.		31,52		786	
		Труба 159х4,5		10704- 63			" 120,0 "		17,15		2060	
		Труба 108х4		-"-			" 20,0 "		10,26		205,0	
		Труба 57х3		-"-			" 240,0 "		4,0		960,0	
		Труба ПВД 25Т		ГОСТ 18599-73			" 20,0 Поли- этил.		0,169		3,38	
		Труба П8ВТ6		ГОСТ 539-73			" 10,0 асб. цем.		7,0		70,0	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	Труба 68ВТ6	ГОСТ 539-73				мм	5,0	асб. цем.	4,0		20,0	
	Рукав резино- тканевый В-10, Ду25	ГОСТ 18698- 673				"	15		1,0		15,0	
	Вставка в блоке емкостей длиной 6 м											
	Труба 159x4,5	ГОСТ 10704-63				"	24,0	ст	17,15		412,0	
	Труба 57x3	--				"	80,0	"	4,00		320,0	
	Наружные сети											
	Труба 159x4,5	ГОСТ 10704-63				"	30	ст	17,15		514,5	

I:	2	:	3	:	4	:	5	:	6	:	7	:	8	:	9	:	10	:	II	:	12	:	13	
Труба	II8BT6				ГОСТ		539-73				п.м.	30		всб.	7,0		210							
														дем.										
Труба	68BT6				ГОСТ		539-73				"	10		"	4,0		40							
Труба	IIII25T				ГОСТ		18599-73				"	20		полн-	0,169		3,4							
														этил.										

Примечание: спецификация блока емкостей дана для азротенка длиной 15 м

Главный инженер	<i>Сирота</i>	Сирота
Начальник отдела	<i>Гольдман</i>	Гольдман
Составил	<i>Машинская</i>	Машинская
Проверил	<i>Клецер</i>	Клецер

ЦНИИЭП инженерного
оборудования
гор. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-276С

Станция биологической очистки сточных
вод в аэротенках продленной аэрации
с пневматической аэрацией производи-
тельностью 700 м³/сутки

АЛЬБОМ У

ПЕРЕЧЕНЬ ЗАКАЗНЫХ СПЕЦИФИКАЦИЙ (ОВ, ТК, ВК)
санитарно-технической части

Листов I, лист I

№ п/п	Наименование	Номер	Количество листов
	Отопление и вентиляция		
	Оборудование	I-ОВ	3
	Арматура и КИП	2-ОВ	5
	Котельная		
	Заводское оборудование	I-ТК	2
	Арматура	2-ТК	2
	Трубопроводы	3-ТК	3
	Материалы	4-ТК	3
	Внутренний водопровод и канализация		
	Оборудование	I-ВК	3
	Материалы	2-ВК	3

НИИЭП инженерного
оборудования
гор. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-276С

Станция биологической очистки сточных вод
в аэротенках продленной аэрации с пневма-
тической аэрацией производительностью
700 м³/сутки

АЛЬБОМ У

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ I-0В
на оборудование

Листов 3 Лист I

№ III	Шифр по общесо- юзной класси- фикации	Наименование и техническая ха- рактеристика ос- новного и комп- лекующего обо- рудования, прибо- ров, арматурн, ка- бельных и других изделий	Тип, марка, ха- рактеристика ос- ката- лог, № чер- тежа	№ по- звонки по тех- нологиче- ской схеме	Завод-из- готовитель (для им- портного оборудо- вания - страна, фирма)	Едини- ца изме- рения	Колич- ество	Матери- ал	Вес в кг		Стоимость по смете	
									еди- ничн	об- щая	еди- ничн	общая тыс. руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Вентиляция

Вариант с хлордоза-
торной

Ц/Б вентилятор А2,5095-1
Ц4-70 № 2,5 поло- ГОСТ В-1
жением Д⁰ Н=18кг/ 5976-73 АВ-1
м2 с эл. двигате-
лем А0Л11-4 п=1400
об/мин. N = 0,12квт

колл. 2 Ст3 26 52

 I:2 _ : _ _ _ 3 _ _ _ : 4 _ _ _ : 5 _ _ _ : 6 _ _ _ : 7 _ _ _ : 8 _ _ _ : 9 _ _ _ : 10 _ _ _ : II : 12 _ : 13

Осевой венти-
 лятор 06-300
 № 4 с элек-
 тродвигателем
 АОДII-4
 n=1400 об/мин
 N=0,12 квт
 H=12 кг/м2

B-2

Московский
 завод сан-
 техоборудо-
 вания

шт I ст.3 II,38 II,38

Вариант с
 доочисткой и
 электролизной

Осевой вен-
 тильатор 06-300
 № 4 с
 электродвига-
 телем АОДII-4
 n=1400 об/мин
 N=0,12 квт
 H=12 кг/м2

Московский
 завод
 вантехобо-
 рудования

" I II,38 II,38

902-2-276C

Альбом У

I-OB Листов 9 , лист 3

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

Оконный вен-
тилятор
В0-45
H=8 кг/м2 о
электродви-
гателем
n=2800 об/мин
N=0,025 кВт

Предприятие
УВД
Казахской ССР шт I 1,0 1,0

/ Начальник отдела *Е.Т.* Платонов
/ Глав. инженер проекта *Мас* Сагалович
/ Составил *Давы* Давыдов
Проверил *Тарас* Тарасова

ЦНИИЭП
инженерного оборудования
г. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-276С

Станция биологической очистки сточных вод в
веротенках продленной аэрации с пневматической
аэрацией производительностью 700 м³/сутки

АЛЬБОМ У

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ 2-0В

на арматуру и КИП

Листов 5 , лист I

№ по общесоюз- ной клас- сификации	Шифр по технической характеристике основного и комплектующего оборудования, приборов, арма- туры, кабельных и других изде- лий	Тип, марка, ката- лог, № чер- тежа	№ по- зиция по техно- логи- ческой схеме	Завод- изгото- витель (для импортного оборудования страна, фирма)	Еди- ница изме- рения	Коля- чест- во	Мате- риал	Масса, кг Еди- ницы	Общая	Стоимость по смете Еди- ницы тыс. руб. руб.
---	--	---	--	---	--------------------------------	----------------------	---------------	---------------------------	-------	---

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

Арматура
Вариант с хлордоза-
торной

Вентиль запорный
фланцевый Ду-32

ГОСТ
18162-
72

шт. 4 чуг. 4.3 17,2

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Вентиль запорный муфтовый Ду=15	ГОСТ 18098-73			шт	13	Чуг.	0,75	9,75		
		Воздушный кран Маевского			Ленинград- ский арма- турный за- вод	"	9	Ла- тунь	0,4	3,6		
		Вариант с доочисткой и электролизной										
		Вентиль запорный муф- товый Ду-15	ГОСТ 18098- 73			"	17		0,75	12,75		
		Вентиль запорный флан- цевый Ду-32	ГОСТ 18162-72			"	4	Чуг.	4,3	17,2		
		Воздушные краны Маевского			Ленинград- ский арма- турный завод	"	14	Ла- тунь	0,4	5,6		

 I:2 _ i _ _ 3 _ _ _ i _ _ 4 _ : _ 5 _ _ i _ _ 6 _ _ _ _ : _ 7 _ i _ 8 _ _ i _ 9 _ i _ 10 _ _ : _ 11 _ i _ 12 _ _ : 13

Контрольно-
 измерительные
 приборы

Вариант с
 хлордозаторной

Манометр
 12-16 атм

Казанский
 завод Тепло-
 контроль

шт. I

Манометр
 6-8 атм

" I

Термометр
 до 180 °С

ГОСТ
 2823-73

" I

Термометр
 100 °С

с оправой
 ГОСТ
 3029-59

" I

Гильзы для
 термометра

" 4

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

Кран треххо-
довой со
штуцером

14М1-
16

шт

3

да-
тунь

0,21

0,63

Вариант с доо-
часткой и
электролизной

Манометр 12-16
ати

Казанский
завод тепло-
контроль

шт.

1

Манометр
6-8 ати

"

1

Термометр до
180°С

"

1

Термометр
до 100°С

ГОСТ
2823-73
с оправо-
вой "В"
ГОСТ
3029-
59

"

1

902-2-276С

Альбом У

2-0В Листов 5 , лист 5

I:2 - i - 3 - :4 - :5 - :6 - i7 - ;8 - ;9 - :10 - ;11 : 12 - :13

Гильзы для
термометра

шт. 4

Края треххо-
довой со
штуцером

I4MI-
I6

шт 3

да- 0,2I 0,63
тунь

/	Начальник отдела	<i>Е.Т.</i>	Платонова
	Главный инженер проекта	<i>М.С.</i>	Сагалавич
	Составил		Давыдов
	Проверил	<i>М.С.</i>	Тарасова

ЦНИИЭИ инженерного
оборудования
гор. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-276С

Станция биологической очистки сточных
вод в аэротенках продленной аэрации с
пневматической аэрацией производи-
тельностью 700 м³/сутки

АЛЬБОМ У

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ I-ТК
на заводское оборудование

Листов 2, Лист I

№ п/п	Шифр по общесо- взной класси- фикации	Наименование и техническая ха- рактеристика ос- новного и компле- ктующего оборудо- вания, приборов, арматуры, кабель- ных и других из- делий	Тип, марка, зна- ката- лог, № чер/ тежа	№ по- значия по техно- логиче- ской схеме	Завод-из- готовитель (для им- портного оборудова- ния - стра- на, фирма)	Еди- нца изме- ре- ния	Коли- че- ство	Ма-Масса, кг		Стоимость по счете		
								Еди- нца	Об- щая	Еди- нца изм. руб.	Общая тис. руб.	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Производственно-
вспомогательное
здание
Котельная

Котел отопительный
водогрейный п.н.
3,65 м² КЧМ-2

Завод сан-
тех. изделий
им. И. Грей-
фенберггерса комп. 2 чуг. 436 872

902-2-276С

Альбом У

I-ТК Листов 2 , лист 2

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

Насос циркуля-
ционный производи-
тельность 6-14
м3/час, напор 20,3-
14 м.в. ст. с
эл.двигателем
мощность 1,5 кВт
n=2900 об/мин I,5K-6

Ереванский
насосный
завод

шт 2 об 53,9 107,8

Ручной насос
производитель-
ность 15-20 л/мин
диаметр цилиндра
77 мм, ход поршня
70 мм БКФ-2

" 1 об 25,0 25,0

Главный инженер проекта *И. Чалян* И. Чалян

Начальник отдела *В. Кондратьев* В. Кондратьев

Составил *В. Кулакова* В. Кулакова

ЦНИИЭП
Инженерного оборудования
г. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-276С

Станция биологической очистки сточных вод в
аэротенках продленной аэрации с пневматической
аэрацией производительностью 700 м³/сутки

АЛЬБОМ У

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ 2-ТК

на арматуру

Листов 2, лист I

№ по общесоюз- ной клас- сифика- ция	Наименование и техническая характеристика основного и комплектуемого оборудования, приборов, арма- туры, кабельных и других из- делий	Тип, марка, ката- лог, № чер- тежа	№ по- заций по техно- логи- ческой схеме	Завод-изготови- тель (для им- портного обору- дования-страна, фирма)	Еди- ница изме- ре- ния	Коли- чест- во	Мате- риал	Масса, кг Еди- ицы Общая	Стоимость по смете Еди- ицы тыс. руб. Общая руб.
--	--	---	--	--	-------------------------------------	----------------------	---------------	-----------------------------------	---

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

Производственно-вспомогательное здание
Котельная

Вентиль фланцевый
Ду 40 Ру 10 15кч16бр

шт. 2 об 11,0 22,0

902-2-276C

Альбом У

2-ТК Листов 2 , лист 2

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

Вентиль фланцевый Ду 25 Ру 10	15кч19бр	шт.	1	сб	2,7	2,7
Задвижка Ду 50 Ру 10	30ч6бр	"	14	сб	18,4	247,6
Обратный клапан Ду 50 Ру 16	16ч3бр	"	5	сб	9,4	47,0
Предохранитель- ный клапан Ду25 Ру 16	17ч3бр	"	1	сб	4,6	4,6

Главный инженер проекта

И.Чудин

Начальник отдела

В.Кондратьев

Составил

В.Кудакова

ЦНИИЭП
инженерного оборудования
г. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-276С

Станция биологической очистки сточных вод в
аэротенках продленной аэрации с пневматической
аэрацией производительностью 700 м³/сутки

АЛЬБОМ У

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ 3-ТК

на трубопроводы

Листов 5, лист I

№ по общей составной классификации	Шифр по технической характеристике основного и комплектующего оборудования, приборов, ар- матуры, кабельных и других изделий	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, ар- матуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, ката- лог, № чер- тежа	№ по- значия по техно- логи- ческой схеме	Завод- изгото- витель (для импортного оборудования страна, фирма)	Еди- ница изме- ре- ния	Коли- чест- во	Мате- риал	Масса, кг Еди- ницы Общая	Стоимость по смете Еди- ницы тыс. руб. Общая руб.
---	---	---	---	---	---	-------------------------------------	----------------------	---------------	------------------------------------	--

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

Производственно-вспомогательное
здание
Котельная

Труба 57x3

ГОСТ
10704-63

м 25 ВСТЗ
С15 4,0 100

 I: 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7 : 8 : 9 : 10 : II : 12 : 13

Труба 45x2,5

ГОСТ
8734-
58

м 5

ВСТЗ
СН5 2,62 13,1

Труба 32x2

8734-
58

м 10

ВСТЗ
СН5 1,48 14,8

Труба 25x2

8734-
58

" 10

" 1,13 11,3

Отвод 90°-
57x4

МН
2913-
62

шт 10

шт.20 0,82 8,2

Отвод 80°-
45x4

" 6

" 0,5 3,0

Переход
57x4-
45x4

МН
2918-
62

" 2

" 0,29 0,58

902-2-276C

Альбом У

-52-

3-ТК Листов 3, лист 3

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

Переход
38x4-
57x4

МН
2918-
62

шт. 2 ст.20 0,31 0,62

Главный инженер проекта

Иванов

И.Чадин

Начальник отдела

Кулакова

В.Кондратьев

Составил

В.Кулакова

ЦНИИЭП
инженерного оборудования
г. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-276С

Станция биологической очистки сточных вод в
аэротенках продленной аэрации с пневматической
аэрацией производительностью 700 м³/сутки

АЛЬБОМ У

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ 4-ТК

на материалы

Листов 3 , лист I

№	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, чертежа	№ позиции по технологической схеме	Завод-изготовитель (для импортного оборудования страна, фирма)	Единица измерения	Количество	Материал	Масса, кг Едн-Общ-ная	Стоимость по смете Едн-Общ-ная руб. тыс. руб.		
I:	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Опоры и подвески				т	0,4	ст	-	0,4		

		----- ■ -----												
I:2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			
Металлокон- струкция						т	0,2	ст	-	0,2				
Газоходы						"	0,5	ст	-	0,5				
Грязевик Г-50	МВН 1280-59					"	1	ст	-	16,1				
Асбобульвар	ГОСТ 1779- 72					м3	0,8							
Маты минера- ловые в обкладках	МРТУ 7-19-68					"	13							
Лакостекло- панель по рубераду	ТУ 35-929- 67					м2	25,0							

902-2-276С

Альбом У

4-ТК Листов 3 , лист 3

I: 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7 : 8 : 9 : 10 : II : 12 : 13

Минераловатные
маты в оболочке
из металличе-
ческой сетки

МРТУ
7-19-68

м3 0,2

Главный инженер проекта

И. Чадин

И. Чадин

Начальник отдела

В. Кондратьев

Составил

В. Кулякова

В. Кулякова

ЦНИИЭП
инженерного оборудования
г.Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-276С

Станция биологической очистки сточных вод в
аэротенках продленной аэрации с пневматической
аэрацией производительностью 700 м3/сутки

АЛБОМ У

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ I-ВК

на оборудование

Листов 3 , лист I

№ шифр	И по	Наименование и Тип,	№ по-	Завод- изгото-	Еди-	Коля-	Мате-	Масса, кг	Стоимость
ш по	обще-	техническая марка,	значия	витель (для	нипа	чест-	риал	Еди- Общая	по смете
созд-	характеристика ката-	лог,	по	импортного	изме-	во	Еди- Общая	нипы тыс.	Общая
ной	основного и	№ чер-	техно-	оборудования-	рения		нипы	руб.	руб.
клас-	комплектующего	теба	логич-	страна, фирма)					
сифи-	оборудования, арма-		ческой						
кация	тур, кабельных		схеме						
	и других изде-								
	лгг								

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	Раковина сталь-		ГОСТы									
	ная эмальрован-		863I-57									
	ная в комплекте		II807-									
	с бутылочным се-		66									
	фоном и крон-		II53-									
	штейном		58			к-т	2		7,7		15,4	

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

Умывальник
 прямоугольный
 со спинкой
 550x420x150
 в комплекте
 с бутылочным
 сиденом,
 кронштейнами
 и туалетным кра-
 ном

ГОСТы
 14360-69
 11807-66
 1153-58
 20275-74

к-т I

Унитаз "Компакт"
 тарельчатый
 с непосредствен-
 но соединенным
 бачком и ко-
 сым выпуском

ГОСТ
 9156-68

" I

Манометр об-
 щего назначения
 ОБМ-100 Ру 12

ГОСТ
 8625-69

" I

Счетчик холодной
 воды крыльчатый
 ВКОС Ду 40

ГОСТ
 6019-
 73

" I

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

Электропрово-
датель

УНС-
100

Б033
г.Баку

шт

1

46,0

46,0

Кран с прямым
отводом Ду 100

ГОСТ
1811-
73

"

2

шт.

Главный инженер проекта

Сирота

Начальник отдела

Гольдман

Составил

Машинская

/Проверил

Клепер

ЦНИИЭП
Инженерного оборудования
г. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-276С

Станция биологической очистки сточных вод в
аэротенках продленной аэрации с пневматической
аэрацией производительностью 700 м³/сутки

АЛЬБОМ У

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ 2-ВК

на материалы

Листов 3, лист I

№	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ по эскизу по технологической схеме	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения	Кол-во	Материал	Масса, кг	Стоимость по смете											
									Единица измерения	Общая	Единица	Общая									
									тыс. руб.	тыс. руб.											
I:2	:	3	:	4	5	:	6	:	7	:	8	:	9	:	10	:	11	:	12	:	13
		Задвижка Ду50		30ч6бр				шт	3		18.5		55.5								

 I: 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7 : 8 : 9 : 10 : II: 12 : 13

Вентиль за-
 порный муфтовый
 Ду 25

15кч18п2

шт. 5

1,4 7,0

Вентиль
 запорный
 муфтовый Ду15

15БЗК

" 2

0,39 0,78

Спускной
 край Ду 15

10Б-8к

" 1

0,39 0,39

Смеситель
 для душа Ду15

СЛ-СТ

" 1

1,48 1,48

Смеситель для
 раковины с
 накладным изди-
 вом

ГОСТ
 19802-
 74

" 2

1,0 1,0

Поливочный край
 Ду 25 в комп-
 лекте с соеди-
 нительной папко-
 вой головкой и
 резиновым плав-
 ком L=12м

ГОСТ
 10362-63
 15кч18п2

"к-т 5

<u>1:2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>
Труба ЧНР 50	ГОСТ 5525-61				мм	5	чуг	9,90	49,5		
Труба 57x3,5	ГОСТ 10704-63				"	5	ст	4,62	23,1		
Труба У-Ц-25	ГОСТ 3262-75				"	45	ст	2,49	112,0		
Труба О-Ц-15	"-				"	40	ст	1,33	53,2		
Труба ТЧК-100	ГОСТ 6942- 3-69				"	15	чуг	13,40	200,1		
Труба ТЧК-50	"-				"	4	"	5,90	23,6		

Главный инженер проекта

Начальник отдела

Составил

/Проверил

Сирота

Гольдман

Матянская

Клецер

Сирота

Гольдман

Матянская

Клецер

ЦНИИЭП инженерного
оборудования
г. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-276С

Станция биологической очистки сточных вод в
аэротенках продленной аэрации с пневматической
аэрацией производительностью 700 м³/сутки

А л ь б о м У

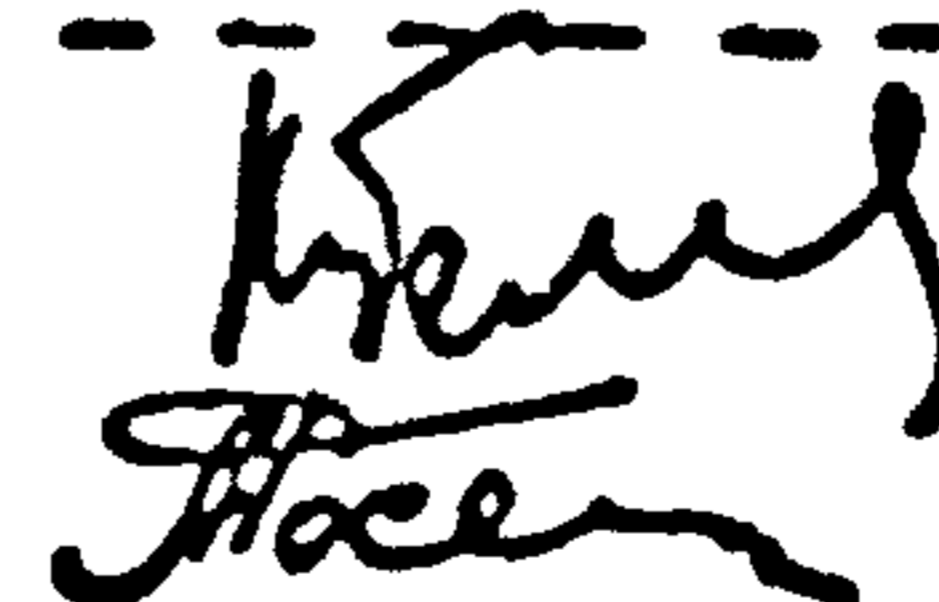
ПЕРЕЧЕНЬ ЗАКАЗНЫХ СПЕЦИФИКАЦИЙ /ЭЛ, АП/
электротехнической части

Листов I, лист I

№	Наименование	Номер	Количество листов
	Электрооборудование и материалы	1-ЭЛ	12
	Изделия и материалы	2-ЭЛ	4
	Электрооборудование и материалы электроосвещения	3-ЭЛ	10
	Изделия и материалы электроосвещения	4-ЭЛ	8
§	Приборы и средства автоматизации	1-АП	3

Начальник отдела

Составил



Гольцман

Мосеевко

ЦНИИЭП инженерного
оборудования
г. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-276С

Станция биологической очистки сточных вод в
аэротенках продленной аэрации с пневматической
аэрацией производительностью 700 м³/сутки

А л б о м У

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ I-ЭЛ

на электрооборудование и материалы, комплектуемые заказчиком

Листов 12 , лист 1

№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арма- тур, кабельных и др. изделий	Тип, марка, каталог №№ чертежа	№ по- зиции по техно- логи- ческой схеме	Завод- изгото- витель / для импортного оборудования - страна, фирма/	Еди- ни- ца из- ме- рения	Ко- ли- че- ство	Ма- те- ри- ал	Вес в кг		Стоимость по счету	
									Еди- ницы	Об- щая	Еди- ницы	Об- щая
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

I. Аппараты низкого напряжения, шкафы, ящики.

Производственно-вспомогательное здание.
Помещение решеток

Магнитный пуска-
тель, напряжение
втягивающей ка-
тушки ~380В, номи-
нальный ток теп-
лого реле 1,6А
5з+2р контакта

ШМЕ-122

Завод
им. В.И. Ленина,
г. Фрунзе

шт 1

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

Пост управления кно-
 почный "Пуск-Стоп"
 для крепления к ров-
 ной поверхности со
 степенью защиты
 IP 40, пластмассовы-
 ми корпусными дета-
 лями и отверстием
 для ввода проводов
 1/2"

ПКЕ-712-
 2УЗ
 ТУ16-526-
 216-71

Завод "Элек-
 троаппарату-
 ра", г.Гомель шт. I

Помещение воздуходувной

Магнитный пускатель,
 напряжение втягивающей
 катушки 380 В, с
 ручным возвратом кон-
 тактной группы тепло-
 вого реле, 2з+2р кон-
 такта, номинальный ток
 теплового реле
 50 А (32А) X

ПАЕ-422
 (ПАЕ-322) X
 МРТУ16-
 536.087-69

Электротех-
 нический
 завод "Урал-
 электромотор",
 г.Магнито-
 горск

3

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

Пост управления
кнопочный "Пуск-
Стоп" для крепле-
ния к ровной по-
верхности, со
степенью защиты
IP40 пластмассо-
выми корпусными
детальями и отверс-
тием для ввода
проводов 1/2"

ПКЕ-712
2УЗ
ТУ16-526.
216-71

Завод
"Электро-
аппаратура",
г.Гомель

шт 3

Шкаф силовой
распределительный
защищенного испол-
нения, с одним
рубильником 400А
на вводе с 8
группами предохра-
нителей 2x60А,
4x100А, 2x250А.
Плавкие вставки
предохранителей:
1x6А, 1x10А, 2x30А,
2x60А, 2x120А/80А/x

СП62-8/1

Грозненский
электро-
механический
завод

" 1

То же, плавкие
вставки предохра-
нителей: 1x6А,
1x10А, 2x30А, 2x80А,
2x120А /80А/x

СП62-8/1

То же

" 1

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Переключатель трехполюсный на 400А с боко- вой рукояткой на плате	ПБ-34		Корневский завод "Рубильник"	ИТ	I					
		Розетка штеп- сельная на 10А брызгозащитная с заземляющим контактом	У-94-Б		РОЗСА	"	I					
		Ящик протяжной	У-1005		"	"	I					
		Лаборатория										
		Пакетный выключатель защищенный	ВШМЗ-10		Ташкентский электромеха- нический завод	"	I					
		Помещение хлордозаторной										
		Пакетный выключатель защищенный	ВШМЗ-10		То же	"	2					

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

Помещение фильтров

Магнитный пускатель,
напряжение втягиваю-
щей катушки 380 В,
с ручным возвратом
контактной группы
теплового реле, но-
минальный ток тепло-
вого реле
50А (32А)^х

ПАЕ-422
(ПАЕ-322)^х
МРУ16-
536.087-
69

Магнитогор-
ский электротехниче-
ский завод
"Уралэлек-
тромотор" шт. I

Магнитный пускатель
~ 380/50-2з+2р-16

ПМЕ-222

Завод "Элек-
троаппарату-
ра" г.Гомель " 2

То же

~ 220/50-3з+2р-16

ПМЕ-222

То же " 2

Магнитный пускатель,
напряжение втягиваю-
щей катушки ~ 220В,
номинальный ток теп-
лового реле
4,0 А, 5з+2р
контакта

ПМЕ-122

Завод им.
В.И.Ленина
г.Фрунзе " I

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

Пост управления
кнопочный "Пуск-
Стоп" для крепле-
ния к ровной по-
верхности со
степенью защиты
IP40, пластмассо-
выми корпусными
детальми и отвер-
стием для ввода
проводов 1/2"

ШМЕ-712-
2УЗ
ТУ16-526.
216-71

Завод
"Электро-
аппаратура"
г.Гомель

шт 5

Пакетный пере-
ключатель герме-
тический, 2
сальника

ГШМ2-
10/2Б2

Ташкентский
электротех-
нический
завод

" 3

Пакетный выкло-
чатель защищен-
ный

ВШМ2-10

То же

" 2

К о т е л ь н а я

Магнитный пуска-
тель, напряжение
втягивающей ка-
тушки ~380В, номи-
нальный ток теп-
лового реле 3,2А,
5в+2р контакта

ШМЕ-122

Завод
им. В.И.Ленина,
г.Фрунзе

" 2

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

Пост управления
кнопочный "Пуск-
Стоп" для крепле-
ния к ровной по-
верхности со
степенью защиты
IP40 пластмассо-
выми корпусными
детальми и отвер-
стием для ввода
проводов 1/2"

ПКЕ-712-
2УЗ
ТУ16-526.
216-71

Завод
"Электро-
аппаратура",
г.Гомель

шт 2

Блок технологических емкостей

Ящик однофидерный
с трехполюсным
рубильником и тре-
мя предохранителя-
ми типа ПР-2, со
штепсельным разъе-
мом на номинальный
ток 100А, напряже-
ние ~380В, плавкая
вставка предохра-
нителей 60А. Испол-
нение защищенное
с уплотнением

ЯВЭШ-31

Октябрьский
завод
низковольт-
ной
аппаратуры

шт 1

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

Наружные сети

Магнитный пуска-
тель, напряжение
втягивающей ка-
тушки ~ 380В,
номинальный ток
теплового реле
3,2А, 2з+2р

ПМЕ-122

Завод
им. В.И. Ленина
г. Фрунзе

шт I

Пост управления
кнопочный "Пуск-
Стоп", для креп-
ления к ровной
поверхности со
степенью защиты
IP40 пластмассо-
выми корпусными
детальми и отвер-
стием для ввода
проводов 1/2"

ПКЕ-712
2УЗ
ТУ16-526
216-71

Завод
"Электро-
аппаратуры",
г. Гомель

" I

Пакетный пере-
ключатель гер-
метический, 2
сальника

ПШМ2-
10/2/В2

Ташкентский
электротех-
нический
завод

" I

Пакетный выкло-
чателъ защищен-
ный

ВШМ2-10

То же

" I

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

II. Кабельные изделия.

Производственно-вспомогательное здание

Помещение решеток.

Кабель силовой сечением 3 x 2,5 кв.мм	АВВГ	м	15
---------------------------------------	------	---	----

Помещение воздухоподушной

Кабель силовой сечением 3x16/3x4/х кв.мм	АВВГ	"	60
--	------	---	----

То же, 3x4 кв.мм	АНРГ	"	20
------------------	------	---	----

Кабель контрольный, сечением 4x2,5 кв.мм	АКВВГ	"	20
--	-------	---	----


Помещение хлордозаторной

Кабель силовой сечением 3 x 2,5 кв.мм	ВРГ	"	15
---------------------------------------	-----	---	----

Кабель контрольный сечением 4 x 1,5 кв.мм	КВРБ	"	15
---	------	---	----

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

Помещение фильтров

Кабель силовой сечением 3 x 2,5 кв.мм	АВВГ	м	100
То же, 3x16/3x4/кв.мм	АВВГ	"	30
Кабель контрольный сечением 7 x 2,5 кв.мм	АКВВГ	"	10
4 x 2,5 кв.мм	АКВВГ	"	30
4 x 2,5 кв.мм	АКВВБ	"	

Помещение лаборатории

Кабель силовой сечением 3 x 2,5 кв.мм	АВВГ	м	20
---	------	---	----

Помещение электролизной

Кабель силовой сечением 2x16+1x10 кв.мм	ВГГ	"	40
---	-----	---	----

902-2-276с

Альбом У

I-ЭЛ Листов 12 , лист II

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

Кабель силовой
сечением

3x4+1x2,5 кв.мм

ВРГ

м

120

3x2,5+1x1,5 кв.мм

ВРГ

"

50

Кабель контрольный
сечением

4x1,5 кв.мм

КВРБ

"

50

Котельная

Кабель силовой
сечением

3 x 2 5 кв.мм

АВВ1

"

30

Блок технологических
емкостей

Кабель силовой
сечением

3x2,5 кв.мм

АВВГ

"

50

Шнур шланговый
переносной

3x1,5 кв.мм

ШРПС

"

10

902-2-276C

Альбом У

I-ЭЛ листов I2 , лист I2

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

Наружные сети

Кабель силовой
сечением

3 x 2,5 кв.мм

АВВГ

м 20

3 x 2,5 кв.мм

АВВБ

□

III. Защитные средства по технике
безопасности

Помещение электролизной

Дорожки диэлект-
рические

м 10

Указания по привязке

I. Заполнить пропуски после уточнения генплана.

x/ В скобках указаны данные для станции
производительностью 400 м3/сутки.

Начальник отдела

Гольцман

Составил

Мосеенко

Проверил

Павлова

ЦНИИЭП инженерного
оборудования
г. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-276С

Станция биологической очистки сточных вод в
аэротенках продленной аэрации с пневматической
аэрацией производительностью 700 м³/сутки

А л ь б о м У

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ 2-ЭЛ

на изделия и материалы, комплектуемые подрядчиком

Листов 4 , лист I

№ п/п	Шифр по обще- союзной класси- фикации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арма- туры, кабельных и др. изделий	Тип, марка, каталог №№ чертежа	№№ по- зиции по техно- логи- ческой схеме	Завод-изгото- витель /для импортного оборудования - страна, фирма/	Едини- цы из- ме- рения	Ко- ли- че- ство	Ма- те- ри- ал	Вес в кг		Стоимость по смете	
									Едини- цы	Об- щая	Едини- цы	Об- щая
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

I. Электромонтажные изделия
заводов ГЭМ

Производственно-вспомогательное
здание

Помещение воздуходувной.

Стойка кабель-
ная

К1150

шт

40

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

Полка кабельная	КП161	шт	80
Муфта	ТР-5	"	4
Муфат	ТР-7	"	6
Помещение фильтров			
Клеммная коробка	КК-20	шт	1
То же	КК-10	"	1
Стойка кабельная	КП150	"	30
Полка кабельная	КП161	"	60
Муфта	ТР-5	"	12
Помещение электролизной			
Стойка кабельная опыкованная	КП150ц	шт	20
Полка кабельная опыкованная	КП161ц	"	40
Муфта	ТР-8	"	4
Муфта	ТР-5	"	2

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

Наружные сети.

Клеммная коробка

КК-10

шт 1

Соединительная коробка

СК-4

" 2

П. Металлорукав.

Производственно-вспомогательное здание

Металлорукав
Ду=40мм

РЗ-ЦХ-40

м 5

Ду=32 мм

РЗ-ЦХ-32

" 10

Помещение фильтров

Металлорукав
Ду=32 мм

РЗ-ЦХ-32

м 8

Помещение электролизной

Металлорукав
Ду= 50 мм

РЗ-ЦХ-50

" 5

Ду= 32 мм

РЗ-ЦХ-32

" 5

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

Ш. Трубы неметаллические
Производственно-вспомогательное
здание

Труба полиэтиленовая высокой плотности среднего типа Ду=25 мм	32x2,0 ТМ РТУ6 № 05-917-67	м	10
То же, Ду=32 мм	40x2,3 ТМ РТУ6 № 05-917-67	"	15

Помещение фильтров

Труба полиэтиленовая высокой плотности среднего типа Ду=25 мм	32x2,0 ТМ РТУ6 № 05-917-67	м	15
--	----------------------------------	---	----

Начальник отдела
Составил
Проверил

Гольцман
Пукова
Павлова

Гольцман
Пукова
Павлова

ЦНИИЭП инженерного
оборудования
г. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-276с

Станция биологической очистки сточных вод
в аэротенках продленной аэрации с пневма-
тической аэрацией производительностью
700 м³/сутки

АЛЬБОМ У

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ 3-ЭЛ

на электрооборудование и материалы электроосвещения,
комплектующие заказчиком

Листов 10 Лист I

Кл пп	Шифр по общесо- юзной класси- фикации	Наименование и техническая ха- рактеристика ос- новного и комп- лектующего обо- рудования, прибо- ров, арматуры, ка- бельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чер- тежа	№ по- зиции по тех- нологиче- ской схеме	Завод- изгото- витель (для импортного оборудования- страна, фирма)	Еди- ни- ца из- ме- ре- ния	Ко- ли- че- ст- во	Ма- те- ри- ал	Масса, кг		Стоимость по смете	
									Еди- ницы	Об- щая	Еди- ницы	Об- щая
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

I. Электрооборудование

Производственно-
вспомогательное
здание

Вариант с хлордозаторной

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

Щиток осветительный
 на 6 однофазных групп
 с автоматами АБ-25,
 ток расцепителей
 15 А

ЩОА-6

Угр.ГЭМ шт. I

Вариант с электролизной

Щиток осветительный
 на 6 однофазных групп
 с автоматами АБ-25,
 ток расцепителей
 15А

ЩОА-6

То же " I

II. Оборудование светотехническое

Производственно-вспомогательное здание

Вариант с хлордозаторной

Светильник настенный
 брызгозащищенный,
 для ламп мощностью
 до 60Вт

БУН-60М

п/о
 "Ватра"
 г.Тернополь

" I2

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Светильник потолочный брызгозащищенный для ламп мощность до 100 Вт	ПУН- 100М			п/о "Ват- ра" г.Тер- нополь	шт.	2				
		Светильник подвесной, для ламп мощность до 200 Вт	Лп2-200			Бельский завод электро- освети- тельной арматуры	"	8				
		Светильник подвесной для ламп мощность до 200 Вт	Астра-П			п/о "Ват- ра" г. Терно- поль	"	4				
		Вариант с электролизной										
		Светильник подвесной для ламп мощность до 200 Вт	ШР-200			То же	"	7				
		до 100 Вт	ШР-100				"	14				
		Светильник настенный для ламп мощность 60 Вт	БУН-60М			"	"	15				

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Светильник подвесной для ламп мощностью до 100 Вт	ПУН-100М			П/О "Ваг- ра" г. Терно- поль	шт.	2				
		Светильник подвесной для ламп мощностью до 200 Вт	Астра-II			То же	"	4				
		Светильник подвесной защищенный против взрыва до 150 Вт	НЧБН-150			"	"	4				
		Светильник для люми- несцентных ламп 2 x 40 Вт	ЛС002- 2x40			Свето- техниче- ский за- вод гор. Райчи- хинск	"	2				
		Стартер 220 В	СК220-40				"	4				
		Лампа люминесцен- тная 220 В 40 Вт ГОСТ 6825-74	ЛБ-40				"	4				
		Лампа накаливания общего назначения 220 В 200 Вт	ГОСТ 2239-70 Г220-200				"	7				

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		150 Вт				Б220-150		шт			12	
		100 Вт				Б220-100		"			20	
		60 Вт				Б220-60		"			15	
		Лампа накаливания местного освещения 12 В 40 Вт				ГОСТ И182-72 МО12-40		"			2	
		Лампа ручная				ПЛТ-50		"			1	
		Вариант с хлордодаторной										
		Светильник подвесной для ламп мощностью до 200Вт				Лп2-200		Бельцкий завод электросветильной арматуры "			8	
		Светильник для люминесцентных ламп 220В 40 Вт				ЛС002- 2x40		Светотехнический завод г.Раичинск "			6	
		Стартер 220В 40 Вт				СК220-40		"			12	

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

Лампа люминесцентная
 220 В 40 Вт ГОСТ
 6825-74

ЛБ-40

ИТ 12

Лампа накаливания
 общего назначения
 220 В

200 Вт

Г220-200

" 7

150 Вт

Б220-150

" 12

100 Вт

Б220-100

" 20

60 Вт

Б220-60

" 15

Лампа накаливания
 местного освещения
 12 В 40 Вт

К012-40

" 2

Лампа ручная

ШТ-50

" 1

Блок емкостей при
 объеме азотенков
 600 куб.м.

Светильник потолоч-
 ный для ламп до
 100 Вт

НШ-01 х
 х 100/П63

Завод
 "Элек-
 троцвет"
 г.Москва " 4

<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>
Светильник настенный брызгозащищенный для ламп до 60 Вт			БУН-60		п/о "Ватра" г.Терно- поль	шт	1					
Лампа накаливания общего назначения												
220 В 100 Вт			Б220-100			"	1					
60 Вт			Б220-60			"	1					
Блок емкостей при объеме азотенков 840 куб.м.												
Светильник потолоч- ный для лампы 100 Вт			НПШ-01 х х100/П63			"	5					
Светильник настен- ный для лампы 60 Вт			БУН-60М			"	1					
Лампа накаливания общего назначения												
220В 100 Вт			Б220-100			"	5					
60 Вт			Б220-60			"	1					

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

III. Кабельные изделия

Производственно-вспомогательное здание

Вариант с шлюзоватормой

Кабель силовой напряжением 0,66 кВ сечение жил 6 кв.мм

3 x 6+1x4	АВВГ	■	25
2 x 6	АВВГ	■	40
2 x 2,5	АВВГ	■	130
3 x 2,5	АВВГ	■	35
3 x 2,5	ВРТ	■	20

Провод напряжение 0,66 кВ сечение жил 5 кв.мм

1 x 2,5	АПВ	■	20
---------	-----	---	----

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

Производственно-вспомогательное здание

Вариант с электролизной

Кабель силовой напряжение 0,66 кВ сечение жилы в кв.мм

3x6+1x4	АВВГ	м	25
2x6	АВВГ	м	40
2x2,5	АВВГ	"	150
3x2,5	АВВГ	"	45
3x2,5	ВРГ	"	20

Провод
напряжение 0,66 кВ
сечение жилы в кв.мм

1 x 2,5	АПВ	"	20
---------	-----	---	----

Блок емкостей при
объеме азотенков
600 куб.м.

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

Кабель силовой
напряжение 0,66 кВ
сечение жил в кв.мм

2x2,5	АВВГ	м	15
3x2,5	АВВГ	"	10
4x2,5	АВВГ	"	25

Блок емкостей при
объеме азотенков
840 куб.м.

кабель силовой
напряжением 0,66 кВ
сечение жил в кв.мм

2 x 2,5	АВВГ	м	15
3x2,5	АВВГ	м	10
4x2,5	АВВГ	"	32

Главный инженер проекта

И.Павлова

Начальник отдела

В.Гольцман

Составил

И.Сады

Проверил

М.Смердова

ЦНИИЭП инженерного
оборудования
г. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-276С

Станция биологической очистки сточных вод
в аэротанках продвинутой аэрации с пневма-
тической аэрацией производительностью
700 м³/сутки

АЛЬБОМ У

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ 4-ЭД

на изделия и материалы электроосвещения,
комплектующие подрядчиком

Листов 8 Лист I

№	Шифр по общесо- юзной класси- фикации	Наименование и техническая ха- рактеристика ос- новного и комп- лектного обо- рудования, при- боров, арматуры, кабельных и дру- гих изделий	Тип, марка, каталог, № чер- тежа	№ по- зиции по техно- логи- ческой схеме	Завод- изгото- витель (для импортного оборудования- страна, фирма)	Еди- ня- ца из- ме- ре- ния	Ко- ли- че- ст- во	Ма- те- ри- ал	Вес в кг		Стоимость по смете	
									Еди- ницы	Об- ъем	Еди- ницы	Об- ъем

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

I. Электромонтажные
изделия заводов
Главэлектромонтажа
Производственно-вспомо-
гательное здание
Вариант с жордозаторной

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

Ящик с понижающим трансформатором 250 ВА 220/36 В	ЯТП-0,25	шт	1
220/12В	ЯТП-0,25	"	1
Кронштейны	У114	"	15
Коробки ответвительные	У419	"	60
Лестница-стремянка (складная)	Л380	"	1
Короб КИ-1 (К833)		"	4
Заглушки КЛЗ (К839)		"	4
Держатель светильника	У-25М	"	10
Подвес трубчатый	К-983	"	10
Профиль монтажный	К235	"	2
Гайка установочная разжимающая	К481	"	20

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

Производственно-
вспомогательное
здание

Вариант с электро-
лазной

Ящик с понижающим
трансформатором
250 ВА

220/36В	ЯЩ-0,25	шт	1
220/12В	ЯЩ-0,25	"	1
Кронштейн	У-П4	"	15
Коробки ответви- тельные	У-419	"	60
Лестница-стремянка (складная)	Л-380	"	1
Короб УЩ-1 (КВ33)		"	4
Заглушки КЩ-3 (КВ39)		"	4

<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>
		Держатель светильника	У-25М			кг	10					
		Подвес трубчатый	К-983			"	10					
		Профиль монтажный	К-236			"	2					
		Гайка установочная заземляющая	К-481			"	20					
		Фитинг проходной	ФПЗ-25			"	6					
		Блок емкостей при объеме азротенков 600 куб.м.										
		Коробки ответвитель- ные	У-419			"	10					
		Блок емкостей при объеме азротенков 840 куб.м.										
		Коробки ответвитель- ные	У-419			"	10					

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

Электроустановочные
изделия

Производственно-вспомогательное здание

Вариант с хлордозаторной

Выключатель однополюсный 250 В 10 А для открытой проводки	Индекс 02010	шт	15
Брызгозащитный	Индекс 02640	"	12
Розетка штепсельная двухполюсная 250 В			
У86-РБ		"	3
У89-Р0		"	2
У94-0		"	6
Производственно-вспомогательное здание			
Вариант с электролизной			
Выключатель однополюсный 250 В 10 А для открытой проводки	Индекс 02010	"	20

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

брызгозащитный

Индекс
02640

ИТ ИБ

Розетка штепсельная
двухполюсная 250В

У-86-РБ

" 5

У-86-РО

" 3

У-94-Ю

" 6

Блок емкостей при
объеме азотенков
600 куб.м.

Переключатель одно-
полюсный 250 В на
два направления

ПШМТ-
Ю/4С

" 2

Выключатель однопо-
люсный брызгоза-
щитный 250 В

Индекс
02640

" I

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

Блок емкостей при
 объеме азротенков
 840 куб.м.

Переключатель одно- ПИМ-
 полюсный 250 В на 10/4с
 два направления

ИТ 2

Выключатель однопо- Индекс
 лусный брызгозащи- 02640
 щенный 250 В

ИТ I

Ш. Трубы неметаллические

Производственно-
 вспомогательное
 здание

Вариант с хлордозаторной

Труба полиэтиленовая ТР6-25
 с условным давлением ПЕН-Т
 6 кгс/см² (среднего МРТУ
 типа) с условным про- 05-917-1
 ходом 25 мм -67

ИТ 30

902-2-276С

Альбом У

4-ВД Листов 8

Лист 8

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

Производственно-
вспомогательное
здание

Вариант с электролизной

Труба полиэтилено-
вая с условным дав-
лением 6 кгс/см²
(среднего типа) с
условным проходом
25 мм

ТР6-25
ПВП-Т
ИРТУ
05-917-1-
67

и 30

Главный инженер проекта

Тали

Е. Павлова

Начальник отдела

Кобелев

В. Гольцман

Составил

Вадим

И. Садым

Проверил

Смирнов

М. Смердова

ЦНИИЭП инженерного
оборудования
г. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-276С

Станция биологической очистки сточных вод
в аэротенках продленной аэрации с пневма-
тической аэрацией производительностью
700 м³/сутки

АЛЬБОМ У

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ I-АП

на приборы и средства автоматизации

Листов 3 Лист I

№ пп	Общие сведения	Наименование параметра, среда и место отбора импульса	Пределы измерения	Место установки	Наименование и характеристика	Тип, модель	Количество		Фактически требуется	Завод-изготовитель	Стоимость		Примечание
							по проекту	на агрегат			в руб.	Общая	

I 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

Производственно-вспомогательное здание
Помещение фильтров

Уровень воды
в канале

Регулятор
сигнализатор
уровня напря-
жения ~220В

ЗРСУ-
3 I I

Завод
"Тепло-
прибор",
г.Рязань

902-2-276C

Альбом У

I-АП Листов 3 Лист 3

I 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

В ком- 8) блок ре-
нате лейный - I шт.
дежур-
ного

В колод- б) датчики
це длиной 2м -
3 шт.

Главный инженер проекта

К. Гольцман Гольцман

Составил

Н. Мосеев Мосеев

Проверил

Л. Павлова Павлова

Руководитель строящегося предприятия

Руководитель комплектующей организации

ЦНИИЭП инженерного
оборудования
г. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-276С

Станция биологической очистки сточных вод
в аэротенках продленной аэрации с пневма-
тической аэрацией производительностью
700 м³/сутки

АЛЬБОМ У

ПЕРЕЧЕНЬ ЗАКАЗНЫХ СПЕЦИФИКАЦИЙ (НО)
нестандартизированного оборудования

Листов I Лист I

№ п/п	Наименование	Номер	Количество листов
----------	--------------	-------	-------------------

Нестандартизированное
оборудование

I-НО

Главный инженер проекта *Сирота* Сирота
Начальник отдела *Гольдман* Гольдман
Составил *Машинская* Машинская

ЦНИИЭП инженерного
оборудования
г. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-276С

Станция биологической очистки сточных вод
в аэротенках продленной аэрации с пневма-
тической аэрацией производительностью
700 м³/сутки

АЛЬБОМ У

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ I-НО

на нестандартизированное оборудование

Листов 3 Лист I

№	Шифр по общесо- взной класси- фикации	Наименование и техническая ха- рактеристика ос- новного и коп- лектуемого обо- рудования, прибо- ров, арматуры, ка- бельных и других изделий	Тип, марка, ката- лог, № чер- тежа	№ по- зиции по техно- логи- ческой схеме	Завод- изгото- витель (для импортного оборудования- страна, фирма)	Еди- ни- цы из- ме- ре- ния	Ко- ли- че- ст- во	Ма- те- ри- ал	Вес в кг		Стоимость по смете	
									Еди- ницы	Об- ъем	Еди- ницы	Об- ъем
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Производственно-
вспомогательное
здание
Помещение решеток

Решетка ручная

Черт.
505.00.00
000.00

кг. I ст.

<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>
Помещение хлордозатор- ной												
Грязевик для хлора			Чертежи 45.00.00 000B0				MT	I	53,98	53,98		
Нейтрализатор			Чертежи 36.00.00 000.B0				MT	I	23,5	23,5		
Футляр для повреж- денных баллонов			46.00.00 000.00.B0				•	I	133,0	133,0		
Подставка под бал- лоны			38.00.00 000.B0				•	I	63,19	63,19		
Грязевик котельной			МВН 128I-59				•	I	16,1	16,1		
Помещение фильтров												
Фильтр песчаный Д=2000 мм			Тип, пр. 902-2-249 Лл. Гулист 300.00.00 000.СБ				•	2	2690	5380		

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

ФЕЛЬТРО ПЕСЧАНЫЙ
 Д=2500 мм

Тип. пр.
 902-2-249
 Ал. Ш
 лист 299.00.
 00.000.СБ

шт 2 2000 4000

Поворотной-регулирующая заслонка
 Ду-100

По черт.
 завода
 Теплоприбор гор.
 Улан-Удэ

" 2

Блок емкостей

Эрлифт

466.00.
 000.В0

" 8 шт. 63,0 504,0

Примечание: В варианте с доочисткой принять фильтры д=2500 мм для станций с аэротенками объемом 600 м³ и фильтры д=2000 мм для станций с аэротенками объемом 360 м³

Главный инженер проекта

Начальник отдела

Составил

Проверил

Сирота

Гольдман

Машинская

Клецер