

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-151

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД В АЭРОТЕНКАХ ПРОДЛЕННОЙ
АЭРАЦИИ С МЕХАНИЧЕСКИМ АЭРАТОРОМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400 м³/сутки

АЛЬБОМ IУ

ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ

12217 - 05
ЦЕНА 1-11

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-151

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД В АЭРОТЕНЬКАХ ПРОДЛЕННОЙ
АЭРАЦИИ С МЕХАНИЧЕСКИМ АЭРАТОРОМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400 м³/сутки

СОСТАВ ПРОЕКТА

- Альбом I - Общая пояснительная записка. Технические, санитарно-технические и электротехнические чертежи.
- Альбом II - Архитектурно-строительные чертежи.
- Альбом III - Нестандартизированное оборудование.
- Альбом IV - Заказные спецификации.
- Альбом V - С м е т ы.

АЛЬБОМ IV

Разработана ЦНИИЭП инженерного
оборудования городов, жилых и
общественных зданий

Утвержден и введен в
действие Госгражданстроем
27 октября 1972 г.
Приказ № 211

Главный инженер института

Главный инженер проекта

Рубча
Сирота

И. РУБЧАК

М. СИРОТА

ЦНИИЭП
инженерного оборудования
г. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-151
АДЬБОМ IV

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД
В ЗАРОТЕНКАХ ПРОДЛЕННОЙ АЭРАЦИИ С МЕХАНИ-
ЧЕСКИМ АЭРАТОРОМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ
400 м³/СУТКИ

ПЕРЕЧЕНЬ ЗАКАЗНЫХ СПЕЦИФИКАЦИЙ ПРОЕКТА

№№ пп	Части проекта	Индекс	Количество листов	№№ листов
1	Технологическая	КГ, КО	22	
2	Водопровод и канализация	ВК	8	4-25
3	Отопление и вентиляция	ОВ	14	26-83
4	Электрооборудование и автома- тизация	ЭА	25	84-47
				48-72

Главный инженер проекта

Начальник отдела

Сирота
Деменков

СИРОТА
ДЕМЕНКОВ

ЦНИИЭП
инженерного оборудования
г.Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-151
АЛЬБОМ IУ

2217-05

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД
В АЭРОТЕНКАХ ПРОДЛЕННОЙ АЭРАЦИИ С МЕХАНИ-
ЧЕСКИМ АЭРАТОРОМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ
400 м3/СУТКИ

ПЕРЕЧЕНЬ ЗАКАЗНЫХ СПЕЦИФИКАЦИЙ (О-КГ, КО)
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ЧАСТИ

№ пп	Наименование заказных спецификаций	Номер спецификации	Количество страниц
1.	Подъемно-транспортное оборудование	1-КГ	2
2.	Насосное оборудование	2-КГ	2
3.	Технологическое оборудование	3-КГ	2
4.	Лабораторное оборудование	4-КГ	2
5.	Станочное и слесарное оборудование	5-КГ	2
6.	Трубопроводная арматура	6-КГ	3
7.	Материалы	7-КГ	6
8.	Нестандартизированное оборудование	8-КО	3

ЦНИИЭП
инженерного оборудования
г. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-151
АЛЬБОМ IY

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД
В АЭРОТЕНКАХ ПРОДЛЕННОЙ АЭРАЦИИ С МЕХАНИ-
ЧЕСКИМ АЭРАТОРОМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ
400 м³/сутки

Листов 2 Лист

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ I-КГ
НА ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

№ по пл	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного оборудования, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по технической логической схеме	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Материал	Вес в кг.		Стоимость (руб.)
									еди- ницы	общий	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Здания решеток

I.		Таль ручная передвижная грузоподъемностью I т	ГОСТ 1106-64		Красногвардейский кра-новыи завод	шт.	- I	-	620	62,0	-
----	--	---	--------------	--	-----------------------------------	-----	-----	---	-----	------	---

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

Производственно-вспомогательное зданиеНасосная станция.

I.	Таль ручная передвижная грузоподъемностью I т	ГОСТ II06-64	-	Красногвардейский кра- новый завод	шт.	I	-	62,0	62,0	-
----	---	-----------------	---	---------------------------------------	-----	---	---	------	------	---

Хлораторная на жидком хлоре

I.	Таль ручная передвижная грузоподъемностью I т	ГОСТ II06-64	-	Красногвардейский кра- новый завод	шт.	I	-	62,0	62,0	-
----	---	-----------------	---	---------------------------------------	-----	---	---	------	------	---

Главный инженер проекта
Начальник отдела
Составил:

Сирота
Деменков
Клецер

СИРОТА
ДЕМЕНКОВ
КЛЕЦЕР

ЦНИИЭП
инженерного оборудования
г.Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-151
АЛЬБОМ 1У

12217-05

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД
В АЭРОТЕНКАХ ПРОДЛЕННОЙ АЭРАЦИИ С МЕХАНИ-
ЧЕСКИМ АЭРАТОРОМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ
400 м³/сутки

Листов - 2 Лист I

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ 2-КГ НА НАСОСНОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ

№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабелей и других изделий	Тип, марка ката-лог, чер-теж	№ по-зиции по тех-нологической схеме	Завод-изготовитель	Еди- ница изме- ре- ния	Ко- ли- че- ство	Ма- те- риал	Вес в кг		Стоимость по смете	
									еди- ницы	об- щий	еди- ницы	общая (в тыс руб.)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Здание решеток

I		Насос ручной	БКФ-2		п/я МО № 216/7 г.Гвар-дейск	шт	I	-	13,0	13,0	-	-
---	--	--------------	-------	--	-----------------------------	----	---	---	------	------	---	---

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

Производственно-вспомогательное здание,Насосная станция

1.	Насос Q=50 м ³ /час H=20,7М электродвигатель N=4,5 квт, n=2900 об/мин.	4К-18а А42/2	Ереванский завод	шт.	2	-	102,5	205,0	-	-		
2.	Насос ручной		п/я МО 216/7 г.Гвардейск	"	1	-	13,0	13,0	-	-		
3.	Насос Q=60 м ³ /час H=21,7 М электродвигатель N=2,8 квт n=2880 об/мин	НПС-3 АО2-32-2	Кусинский маш.завод	"	1	-	150,0	150,0				

Главный инженер проекта

Сирота

СИРОТА

Начальник отдела

Деменков

ДЕМЕНКОВ

Составил:

Клецер

КЛЕЦЕР

ЦНИИЭП
инженерного оборудования
г. Москва

ТИПСВОЙ ПРОЕКТ 902-2-151
АЛЬБОМ IV

12217-05

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД
В АЭРОТЕНЬКАХ ПРОДЛЕННОЙ АЭРАЦИИ С МЕХАНИ-
ЧЕСКИМ АЭРАТОРОМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ
400 м³/сутки

Листов 2 Лист I

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ 3-КГ
НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

№№ п/п	Шифр по обще- союз- ной клас- сифи- кации	Наименование и тех- ническая характе- ристика основного и ком- плектуемого оборудо- вания, приборов, арма- туры, кабельных и др. изделий	Тип, № по- марка зидии ката- по тех- лог, нологи- № чер- тежа схеме	Завод-из- готовитель	Еди- ница изме- рения	Ко- ли- чес- тво	Мате- риал	Вес в кг.		Стоимость по смете		
								еди- ницы	общий	едини- цы (в руб.)	общая (в тыс. руб.)	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Здание решеток

I.	Решетка-дробилка Q=60 м ³ /час Электродвигатель N=0,6 квт	РД-200 АО-31-4	-	Воронеж- ский за- вод Водо- машобору- дование	шт.	I	-	405.0	405,0	-		
----	---	-------------------	---	---	-----	---	---	-------	-------	---	--	--

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

Производственно-вспомогательное зданиеХлораторная на жидком хлоре

1.	Хлоратор	ЛОНИИ-100	г. Межославль шт. з-д Светотехника	2	-	4.0	8.0	-	-
2.	Баллон для азота		"	1	-	52.0	52.0	-	-
3.	Весы	ВНГ-500(м)	Армавир- ский при- боростро- ительный завод	1	-	-	-	-	-

Главный инженер проекта

Сирота

СИРОТА

Начальник отдела

Деменков

ДЕМЕНКОВ

Составил

Клецер

КЛЕЦЕР

ЦНИИЭП
инженерного оборудования
г. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-151

АЛЬБОМ IУ

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД
В АЭРОТЕНКАХ ПРОДЛЕННОЙ АЭРАЦИИ С МЕХАНИ-
ЧЕСКИМ АЭРАТОРОМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ
400 м³/сутки

12217-05

Листов 2 лист I

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ 4-КТ
НА ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ,

№№ пп	Шифр по обще- союз- ной клас- сифи- кации	Наименование и тех- ническая характеристика основного и комплектуемого обо- рудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип марка, ката- лог, за	№ по- зиции по тех- нологи- ческой схеме	Завод-из- готови- тель	Еди- ница изме- ре- ния	Коли- чест- во	Мате- риал	Вес в кг.		Стоимость по смете	
									еди- ницы	общий	едини- цы (руб.)	общая (тыс. руб.)
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I.		Стол лабораторный 1360x850x900 (Н)	Каталог Гипро- НИИ №109177		Завод нестан- дартного обо- рудования г. Москва	шт.	I		50	50		
2.		Шкаф для хранения реактивов 1160x500x2500 (Н)	То же №117415		Новгородский мебельный комбинат	"	I		55	55		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3.	Стол для микроаналитических весов 520x420x900 (H)	То же 106866/17	Фабрика спецмебели г. Москва шт.				I		255		255	
4.	Часы стенные					"	I					
5.	Весы аналитические с разновесом в I кг	АДВ-200	Завод Госметр г. Ленинград			"	I					
6.	Сушильный шкаф с электронагревом $t=200^{\circ}\text{C}$	Каталог Гипрони № 117585				"	I					
7.	Электроплитка W=600 вт					"	I					

Главный инженер проекта

Начальник отдела

Составил

Сирота

СИРОТА

Деменков

ДЕМЕНКОВ

Клецер

КЛЕЦЕР

ЦНИИЭП
инженерного оборудования
г. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-151
АЛЬБОМ IУ

12217-05

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД
В АЭРОТЕНКАХ ПРОДЛЕННОЙ АЭРАЦИИ С МЕХАНИ-
ЧЕСКИМ АЭРАТОРОМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ
400 м³/сутки

Листов 2 Лист I

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ 5-КТ
НА СТАНОЧНОЕ И СЛЕСАРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

№ пп	Шифр обще- союз- ной клас- сифи- кации	Наименование и техническая ха- рактеристика основ- ного и комплектующего оборудования, прибо- ров, арматуры, кабель- ных и других изделий	Тип, марка ката- лог, № чер- тежа	№ по- зиции по тех- нологи- ческой схеме	Завод-изго- товитель	Еди- ница изме- ни я	Коли- чест- во	Мате- риал	Вес в кг.		Стоимость по смете	
									еди- ницы	об- щий	еди- ницы	общая (в тыс руб.)
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Мастерская

1	Станок заточный	ЗБ-63Г				шт.	1		142,0	142,0		
2	Станок сверлиль- ный настольный	2Н-106п			Молодечненский станкостроитель- ный завод	"	1		80,0	80,0		

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

3. Тиски слесарные
Ход губки 120 мм 4045-57 шт. 1

Главный инженер проекта
Начальник отдела
Составил

Сирот СИРОТА
Деменков ДЕМЕНКОВ
Клецер КЛЕЦЕР

ЦНИИЭП
инженерного оборудования
г. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-151

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД
В АЭРОТЕНКАХ ПРОДЛЕННОЙ АЭРАЦИИ С МЕХАНИ-
ЧЕСКИМ АЭРАТОРОМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ
400 м³/сутки

12217-05

Листов 3 Лист I

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ 6-КГ
НА ТРУБОПРОВОДНУЮ АРМАТУРУ

№ пп	Шифр по об-щесоюзной спецификации	Наименование и характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры и других изделий	Тип, марка, ката-лог, № чер-тежа	№ по-зиции по тех-нологической схеме	Завод-изго-товитель	Еди-ница изме-рения	Коли-чество	Мате-риал	Вес в кг		Стоимость по смете	
									еди- ницы	об- щий	еди- ницы	общая (в тыс. руб)
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Здание решеток

I. Кран поливочный
с соединительной
цапковой головкой
Ду=25

ГОСТ
II465-65

КОМП

12217-05

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

Контактные резервуары

I	Задвижка Ду=100 Ру=10	30ч6бр				шт.	4	-	39,5	156,0	-	-
---	--------------------------	--------	--	--	--	-----	---	---	------	-------	---	---

Производственно-вспомогательное зданиеНасосная станция

I.	Задвижка Ду=100, Ру=10	30ч6бр				шт.	2	-	39,5	79,0	-	-
2.	То же, Ду=80	"				"	9	-	34,2	308,0	-	-
3.	Вентиль запорный муфтовый Ду=25	15кч18р				"	2	-	1,42	2,84	-	-
4.	Обратный клапан Ду=100	19ч6бр				"	2	-	36,6	73,2	-	-

Хлораторная, на хлорной извести

I.	Вентиль фланцевый винипластовый типа "Косва" Ду=25		Владимирский хим. завод			шт.	2	-	1,05	2,1	-	-
----	--	--	----------------------------	--	--	-----	---	---	------	-----	---	---

12217-05

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

Хлораторная на жидком хлоре

1.	Вентиль фланцевый винипластовый типа "Косва" Ду=25		Владимирский хим. завод	шт.	5	-	1,05	5,25	-	-		
2.	Вентиль Ду15	15кч1Вр		"	5	-	0,68	3,40	-	-		
3.	Вентиль запорный папковый Ду=10 Ру=25	15с116к		"	1	-	0,68	0,68	-	-		
4.	Клапан редукцион- ный Ду6	1ВсВнх		"	2		11,8	23,6				
		Главный инженер проекта		<i>Сирота</i>			СИРОТА					
		Начальник отдела		<i>Деменков</i>			ДЕМЕНКОВ					
		Составил		<i>Клевер</i>			КЛЕВЕР					

ЦНИИЭП
инженерного оборудования
г. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-151
АЛЬБОМ IУ

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД
В АЭРОТЕНКАХ ПРОДЛЕННОЙ АЭРАЦИИ С МЕХАНИ-
ЧЕСКИМ АЭРАТОРОМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ
400 м³/сутки

12217-05

Листов 6 Лист I

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ 7-КГ НА МАТЕРИАЛЫ

№ пп	Шифр по об- щесо- юзной клас- сифи- кации	Наименование и техническая ха- рактеристика ос- новоного и комп- лекующего обо- рудова- ния, прибо- ров, арматуры, кабельных и др. изделий	Тип, марка ката- лог, № черте жа	№ по зации по тех- нологи- ческой схеме	Завод-из- готовитель	Еди- ница из- мере- ния	Коли- чест- во	Мате- риал	Вес в кг		Стоимость по смете	
									еди- ницы	общий	еди- ницы	общая (в тыс. руб.)
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Внутриплощадочные сети

1.	Труба 159x4,5	ГОСТ 10704-68	-	-	п.м.	10,0	-	17,15	171,5
2.	Труба 108x4	То же	-	-	"	12,0	-	10,26	123,0
3.	Труба 89x2,5	То же	-	-	"	40,0	-	7,38	296,0

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
4.	Труба	0-Ц-25	ГОСТ 3260-62			п.шт.	25,0	-	239,	60,0		
5.	Труба	ТЧК-150	69423-69			п.м.	24,0	-	30,9	740,0		
6.	Труба	ТЧК-100	"-			"	9,0	-	19,2	173,0		
7.	Труба	полиэти- леновая ПВД Р=6 кг/см ² Ду=25	МРТУ-6 05-917-67			"	7,0	-	0,5	35		

Здание решеток

1.	Труба	0-Ц-25	ГОСТ 3262-62			п.м.	2,0	-	2,39	4,78		
2.	Рукав	резино- тканевый напор- ный тип "В" Ду=25	ГОСТ 8313-57			"	10,0	-	1,0	10,0		

Аэротенки

1.	Труба	159x4,5	ГОСТ 10704-63			"	5,0	-	17,5	86,0		
2.	Труба	89x3,5.	То же			"	7,0	-	7,38	51,66		

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

Отстойники

I.	Труба 159x4,5	ГОСТ 10704-63				п.м.	22,0	-	17,15	189,0		
2.	Труба 89x3,5	То же				"	2,0	-	7,38	14,76		

Контактные резервуары

I	Труба 219x7	ГОСТ 10704-63				п.м.	2,0	-	26,6	73,2		
2.	" 159x4,5	То же				"	8,0	-	17,15	137,2		
В.	" 108x4	"				"	25,0	-	10,25	256,0		
4.	Фланцы стальные Ди=100 Ру=10	ГОСТ 1255-67				шт.	8	-	3,96	31,7		

Производственно-вспомогательное зданиеНасосная станция

I	Труба 108x4	ГОСТ 10704-63				п.м.	4,0	-	10,26	41,0		
2.	" 89x3,5	то же				"	12,0	-	7,38	148,0		

~~2277-05~~

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3.	Тройник 108x5	МН 2916-62				шт.	2	-	2,44	4,88	-	-
4.	" 89x5	То же				"	3	-	1,86	5,6	-	-
5.	Переход 89x3,5- -57x3	МН 2918-62				"	2	-	0,76	1,52	-	-
6.	Отвод 90° 89x5	МН 2913-62				"	2	-	0,76	1,52	-	-
7.	Фланцы стальные Ду=100 Ру=10	ГОСТ 1255-67				"	8	-	3,96	31,7	-	-
8.	Фланцы стальные Ду=80 Ру=10	То же				"	18	-	3,24	58,4	-	-

Хлораторная на хлорной извести

1.	Труба полиэтиленовая ПВД Р=6 кг/см ² Ду=25	МРТУ-6 0,5-917-67				л.м.	5,0	-	0,5	2,5	-	-
2.	Тройники полиэтиленовый прямой	МН 3006-61				шт.	1	-	0,054	0,054	-	-

12217-05

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3.	Втулка полиэтиленовая под фланцы Ду=25 Ру=10	МН 3010-6I				шт.	4	-	0,02	0,08		
4.	Угольник полиэтиленовый Ду=25 Ру=10					"	2	-	0,04I	0,082		
5.	Фланец Ду=25, Ру=6	ГОСТ 1255-67				"	4	-	0,64I	2,56		

Хлораторная на жидком хлоре

I,	Труба полиэтиленовая ПВД Ду=25 Ру=6	МРТУ-6 05-91767				п.м.	10,0	-	0,5	5,0		
2.	Труба 0-Ц-20	ГОСТ 3262-62				"	5,0	-	1,66	8,8		
3.	Труба 0-Ц-15	То же				"	12,0	-	1,28	15,8		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
4.	Труба 14x2	ГОСТ 8734-58				шт.	20,0	-	0,59	11,8	-	-
5.	Рукав резинокла- новый напорный тип В Ду=16	ГОСТ 8318-57				"	15,0	-	1,0	15,0	-	-

Главный инженер проекта

Начальник отдела

Составил

Сирота
Деменков
Клецер

СИРОТА

ДЕМЕНКОВ

КЛЕЦЕР

ЦНИИЭП
инженерного оборудования
г. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-151
Альбом IУ

1217-05

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД
В АЭРОТЕНКАХ ПРОДЛЕННОЙ АЭРАЦИИ С МЕХАНИ-
ЧЕСКИМ АЭРАТОРОМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ
400 м³/сутки

Листов 3 - Лист I

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ В-КО
НА НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

№№ пп	Шифр по об- щесоюз- ной класси- фикации	Наименование и тех- ническая характе- ристика основного и комплектующего оборудования, прибо- ров, арматуры, ка- бельных и других из- делии	Тип, марка кате- гор- тега	№ по- зидии по тех- нологи- ческой схеме	Завод-из- готовитель	Еди- ни- ца ре- ния	Ко- ли- че- ство	Ма- те- риал	Вес в кг		Стоимость по смете	
									еди- ны- цы	об- щий	еди- ницы	общая (в тыс. руб.)
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Аэротенки

I.		Механический аэра- тор $\varnothing=2600$ мм D=1100 мм Электродвигатель N=10 кет п=1460 об/ минуту	A02-52-4		см. альбом IУ	шт.	4	-	634,3	254I	-	-
----	--	---	----------	--	------------------	-----	---	---	-------	------	---	---

122/7-05

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

Производственно-вспомогательное зданиеНасосная станция

I.	Гидроэлеватор Дгорл.=12 мм	СМ.Альбом III		шт.	2	-	21,7	43,4
----	-------------------------------	------------------	--	-----	---	---	------	------

Хлораторная на жидком хлоре

I.	Грязевик	см.альбом III		шт.	I	-	52,0	520
2.	Футляр для поврежденных баллонов	"		"	I	-	128,5	128,5
3.	Баллон для азота			"	I	-	52,0	52,0
4.	Нейтрализатор	см.альбом III		"	I	-	19,0	19,0
5.	Подставка на весах для 3-х баллонов	"		"	I	-	47,0	47,0

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

Хлораторная на хлорной извести

I.	Растворный бак для хлорной из- вести	см. альбом IV					шт.	2	-	300	600	-	-
----	--	------------------	--	--	--	--	-----	---	---	-----	-----	---	---

Здание решеток

I.	Лоток с ручной решеткой	см. альбом IV					шт.	I	-	-	-	-	-
----	----------------------------	------------------	--	--	--	--	-----	---	---	---	---	---	---

Мастерская

I.	Стеллаж 900x400x x700 (H)		Изготавли- вается на				шт.	I					
2.	Верстак 1200x800x200 (H)		месте "-"				"	I					
3.	Стол-подставка 800x600x800 (H)		"-				"	I					

Главный инженер проекта

Начальник отдела

Составил

Сигар
Ваня
Клеуэр

СИРОТА

ДЕМЕНКОВ

КЛЕЦЕР

ЦНИИЭП
механического оборудования
г. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-151(АЛЬБОМ IУ)

Р217-05

Станция биологической очистки сточных вод в аэротенках
продленной аэрации с механическим аэратором производи-
тельностью 400 м³/сутки

Листов - I
Лист - I

ПЕРЕЧЕНЬ ЗАКАЗНЫХ СПЕЦИФИКАЦИЙ 0-ВК

на водопровод и канализацию

№ пп	Наименование	Номера позиций	Количество страниц
I			
1.	Санитарные приборы	1-ВК	3
2.	Материалы	2-ВК	4

Главный инженер проекта

Сирота

СИРОТА

Начальник отдела

Демеников

ДЕМЕНИКОВ

Составил

Афанасов

АФАНАСОВ АВА

ЦНИИЭП
инженерного оборудования
г. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-151 (АЛЬБОМ IУ)
Станция биологической очистки сточных вод в аэротенках
продвгнутой аэрации с механическим аэратором производи-
тельностью 400 м3/сутки

12217-05

Листов - 3
Лист - I

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ I-ВК
на санитарные приборы

№ п/п	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и др. изделий	Тип марка каталог № чер-тежа	№ позиции по техно-логичес-кой схеме	Завод-изго-товитель (для им-портного оборудо-вания страна-фирма)	Еди-ница изме-рения	Коли-чест-во	Мате-риал	Вес в кг		Стоимость по смете	
									еди-ницы	об-щей	еди-ницы	общая тыс. руб
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I.		Унитаз "Ком-пакт" тарель-чатый непос-редственно соединенный со смывным бачком	ГОСТ 9156-68			к-т	I					

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2.		Раковина стальная эма- лированная в комплекте с сифоном-реви- зией, кронш- тейнами и водозаборным краном	ГОСТы 8631-57 6924-69 1153-58 8906-58			к-т	I					
3.		Умывальник полукруглый в комплекте с бутылочным сифоном, кронштейнами и водоразборным краном	ГОСТы 7941-64 11807-66 1153-58 8906-58			*	I					
4.		Смеситель для душевых установок типа СМ-Д-СТ	ГОСТ 10822-64			*	I					

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
5.	Трап чугунный эмалированный с косым выпус- ком ТК Ду-50		ГОСТ 1811-62				к-т	I				
6.	Водомер крыльча- тый		ВКМ-10		Даводо- прибор		"	I				
7.	Манометр тех- нический		ОБМВ-1-100				"	I				
8.	Электроводо- нагреватель Q = 120 л/час N = 9 квт		ВЭ-1В		Гродненский завод		"	I	60,0	60,0		

Главный инженер проекта

Начальник отдела

Составил

Сирота
СИРОТА

Деменков
ДЕМЕНКОВ

Афанасьева
АФАНАСЬЕВА

ЦНИИЭП
инженерного оборудования
г. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-151 (АЛЬБОМ IУ).
Станция биологической очистки сточных вод в аэротенках
продленной аэрации с механическим аэратором производи-
тельностью 400 м³/сутки

12217-05
Листов - 4
Лист - I

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ 2-ВК
на материалы

№№ пп	Шифр по	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры кабельных и др. изделий	Тип, марка каталог № чер- тежа	№ позиции по тех- нологической схеме	Завод-изго- товитель (для им- портного оборудова- ния, страна - фирма)	Еди- ница изме- ре- ния	Коли- чест- во	Мате- риал	Вес в кг еди- ницы	об- щий	Стоимость по смете еди- ницы руб	общая тыс. руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.		Труба ЧНР Ду-50	ГОСТ 5525-61			п.м	3,0		11,7		85,1	
2.		"- ОЦ-40	ГОСТ 3262-62			"	5,0		8,84		19,2	
3.		"- ОЦ-32	"-			"	8,0		4,88		39,2	
4.		"- ОЦ-25	"-			"	12,0		2,39		28,7	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
5.		Труба 0Ц-20	ГОСТ 3262-62			п.м	7,0		1,66	11,6		
6.		-"- 0Ц-15	-"-			"	10,0		1,28	12,8		
7.		-"- Ду-100	ГОСТ 6942.3-69			"	15,0		14,1	212,0		
8.		-"- Ду-50	-"-			"	10,0		6,4	64,0		
9.		-"- Ду-150	ГОСТ 1839-4			"	2,0		25,9	51,8		
10.		Вентиль Ду-40	15кч 18р			шт'	2		3,5	7,0		
11.		-"- Ду-32	-"-			"	1		2,12	2,12		
12.		-"- Ду-25	-"-			"	3		1,42	4,26		
13.		-"- Ду-20	-"-			"	2		0,9	1,8		
14.		-"- Ду-15	-"-			"	6		0,68	4,1		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
15.	Кран спускной Ду-15	ИОБ-80к				шт	I		0,85	0,85		
16.	Кран поливоч- ный, с соеди- нительной цепковой го- ловкой Ду-25	ИП465-65				к-т	I					
17.	Ревизия Ду-100	ГОСТ 6942.80-69				шт	I		8,7	8,7		
18.	Отвод 135° Ду-100	ГОСТ 6942.12-69				шт	2		8,7	7,4		
19.	-"- Ду-50	-"-				"	I		1,6	1,6		
20.	Тройник 100x100	ГОСТ 6942.17-69				"	3		6,8	20,4		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
21.		Тройник 100x50			ГОСТ 6942,17-69		шт	1		5,2	5,2	
22.		Колено Ду-100			ГОСТ 6942,8-69		"	2		4,5	9,0	
23.		-"- Ду-50			-"-		"	2		1,9	8,8	
24.		Переход 150x100			ГОСТ 6942.6-69		"	1		7,5	7,5	
25.		-"- 100x50			-"-		"	1		8,7	8,7	

Главный инженер проекта

Начальник отдела

Составил

Сирота

СИРОТА

Деменков

ДЕМЕНКОВ

Афанасьева

АФАНАСЬЕВА

ЦНИИЭП
инженерного
оборудования
г. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-151
(альбом IV)

Станция биологической очистки сточных вод
в аэротенках продленной аэрации с механи-
ческим аэратором производительностью 400 м³/сут.

2217-05

Листов - I Лист - I

П Е Р Е Ч Е Н Ь
заказных спецификаций (О-ОВ) отопления и вентиляции

№ п/п	Наименование заказных спецификаций	Номер спецификаций	Количество страниц
1.	Сантехническое оборудование	I-ОВ	4
2.	Трубопроводная арматура	2-ОВ	3
3.	Измерительная аппаратура	3-ОВ	1
4.	Трубопроводы и нагревательные приборы	4-ОВ	2
5.	Материалы	5-ОВ	3

Главный инженер проекта
Начальник отдела

Сирота
В. Кондратьев

Сирота
Кондратьев

ЦНИИЭП
инженерного оборудования

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-151

АЛЬБОМ IУ

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД В
АЭРОТЕНКАХ ПРОДЛЕННОЙ АЭРАЦИИ С МЕХАНИЧЕСКИМ
АЭРАТОРОМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400 м³/сутки

1227-05

Листов - 4 Лист I

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ I-ОВ
на санитарно-техническое оборудование

№ по пп	Шифр по общей союз- ной клас- сифи- кации	Наименование и техническая ха- рактеристика ос- нового и комплек- тующего оборудова- ния, приборов, ар- матуры, кабельных и др. изделий	Тип, мар- ка, ката- лог, № текст	№ по- зиции по тех- нологиче- ской схеме	завод-из- готовитель	Еди- ница изме- рения	Коли- чест- во	Мате- риал	Вес в кг.		Стоимость по смете	
									еди- ницы	общий	едини- цы (в руб.)	общая (в тыс. руб.)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Производственно-вспомогательное здание
(вариант отопления от теплосети)

I.	Центробежный вен- тилятор с колесом I,05 д ном. левого вращения, исполнение I. Тип "В" с элект- родвигателем n=1400 об/мин. N=0,12 квт с виброизолирующим основанием	Ц4-70 № 2,5 АОЛ-II-4	шт.	I	сталь	27,0	27,0					
----	--	----------------------------	-----	---	-------	------	------	--	--	--	--	--

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2.	Центробежный вентилятор с колесом I,05 Дном правого вращения. Исполнение I. Тип "В" с электродвигателем $n=1400$ об/мин $N=0,4$ кВт с виброоснованием											
					Ц4-70 № 2,5							
			АОЛ-22-4			шт.	I	сталь	46	46	-	-
3.	Калорифер		КСФ0-2			"	I	сталь	51,25	51,25	-	-
4.	Заслонка воздушная утепленная с электроприводом		У600x1000 ПР-1М			"	I	"	41,8	41,8	-	-
5.	Ручной насос		БКФ-2			"	I	"	25	25	-	-

12217-05

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

Производственно-вспомогательное здание
(вариант отопления от местной котельной)

- | | | | | | | | | | |
|----|--|---|-----|---|-------|------|------|---|---|
| 1. | <p>Центробежный вентилятор с колесом I,05 Дном левого вращения, исполнение I, тип "В" с электродвигателем
 $n = 1400$ об/мин
 $N = 0,12$ кВт с виброизолирующим основанием</p> | <p>Ц4-70
 № 2,5
 АОЛ-II-4</p> | шт. | I | сталь | 27,0 | 27,0 | - | - |
| 2. | <p>Центробежный вентилятор с колесом I,05 Дном правого вращения. Исполнение I. Тип "В" с электродвигателем
 $n = 1400$ об/мин.
 $N = 0,4$ кВт с виброоснованием</p> | <p>Ц4-70
 № 2,5
 АОЛ-22-4</p> | шт. | I | сталь | 46 | 46 | | |

12217-05

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3.	Калорифер	КФС0-2				шт.	I	сталь	5I,25	5I,25	-
4.	Заслонка воздушная утепленная с электроприводом	У600x1000 ПР-IM				"	I	"-	4I,3	4I,3	
5.	Секционный котел Рнагр.= =3,42 м2	ВНИИСТО- Мч				"	I	чугун	445	445	
6.	Диагональный насос Н=2,5 м с электродвигателем N=0,27 кВт n=1400 об/мин	ЦНИИПС-10 АОЛБ-SI-4				"	I	сталь	35	35	
7.	Ручной насос	БКФ-2				"	I	"	25	25	

Главный инженер проекта

Сирота

СИРОТА

Начальник отдела

В. Кошкин

КОНДРАТЬЕВ

/ Составил:

Муратова

МУРАТОВА

ЦНИИЭП
инженерного оборудования
г. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-151
Альбом IV

12217-05

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД
В АЭРОТЕНКАХ ПРОДЛЕННОЙ АЭРАЦИИ С МЕХАНИЧЕС-
КИМ АЭРАТОРОМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400 м³/сутки

Листов-3. Лист I

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ 2-ОВ
НА ТРУБОПРОВОДНУЮ АРМАТУРУ

п/п	Цифр по об-зной клас-сификации	Наименование и техническая ха-рактеристика ос-новного и комп-лектующего обо-рудования, при-боров, арматуры кабельных и др. изделий	Тип, марка ката-лог № чер-тежа	№ по-зиции по тех-бологи-ческой схеме	завод-из-готовитель	Еди-ница изме-рения	Коли-чест-во	Мате-риал	Вес в кг		Стоимость по смете	
									едини-цы	об-щая	едини-цы	общая в тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Производственно-вспомогательное здание
(вариант отопления от теплосети)

I.	Кран двойной регулировки ду=15 мм	шт.	I4	сталь	040	5,6
----	-----------------------------------	-----	----	-------	-----	-----

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2.	Вентиль запорный муфтовый Ду=15 мм	15кч 18п				шт.	1	сталь	0,7	0,7		
3.	То же, Ду=20 мм	"-				"	5	"	0,9	4,5		
4.	То же, Ду=25 мм	"-				"	8	"	1,4	11,2		
5.	Обратный клапан Ду=15					"	1	"	0,58	0,58		
6.	Водомер скорост- ной	ВК-1				"	1	"	3,8	3,3		
7.	Грязевик Ду=32	МВК 1280-10				"	1	"	20,8	20,8		
8.	Воздухосборник Ду=154х4,5 е=355м	ВО-8				"	2	"	8,1	16,2		
<u>Производственно-вспомогательное здание</u> (вариант отопления от местной котельной)												
I	Кран двойной регулировки Ду=15 мм					шт.	14	сталь	0,40	5,6		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2.	Вентиль запор- ный муфтовый Ду=15 мм	15кч18п				шт.	2	сталь	0,7	1,4		
3.	То же, Ду=20 мм	"-				"	4	"	0,9	3,6		
4.	То же, Ду=25 мм	"-				"	4	"	1,4	5,6		
5.	То же, Ду=32 мм	"-				"	4	"	2,9	11,6		
6.	Обратный клапан Ду=15 мм					"	1	"	0,58	0,58		
7.	Грязевик Ду=32	ВК-1				"	1	"	20,8	20,8		
8.	Воздухосборник Ду=154x4,5 φ=355 мм	ВС-3				"	2	"	8,1	16,2		

Главный инженер проекта

Начальник отдела

/Составил

Сирота

В. Кондратьев

М. Чадин

.СИРОТА

.КОНДРАТЬЕВ

.ЧАДИН

ЦНИИЭП
инженерного оборудования
г. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-151
Альбом IУ

12217-05

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД В
АЭРОТЕНКАХ ПРОДЛЕННОЙ АЭРАЦИИ С МЕХАНИЧЕСКИМ
АЭРАТОРОМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 4 00 м³/сутки

Листов I Лист I

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ Э-0В
НА ИЗМЕРИТЕЛЬНУЮ АППАРАТУРУ

№ п/п	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры кабельных и др. изделий	Тип, марка габаритно-монтажных чертёж	№ позиции по технологической схеме	завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	материал	Вес в кг.		Стоимость по смете	
									еди- ницы	об- щий	еди- ницы	общая в тыс. руб.

Манометр технический
0-10 кг/м²

МТ-1,0

Томский манометровый завод

шт. 2

Термометр технический

А-№ 5-2

Клинский термометровый завод

" 2

Главный инженер проекта

Сирота

СИРОТА

Начальник отдела

Кондратьев

КОНДРАТЬЕВ

/Составил

Чадин

ЧАДИН

ЦНИИЭП
инженерного оборудования
г. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-15Г
Альбом IУ

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД В
АЭРОТЕНКАХ ПРОДЛЕННОЙ АЭРАЦИИ С МЕХАНИЧЕСКИМ
АЭРАТОРОМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400 м³/сутки

12217-05

Листов 2 Лист I

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ 4-ОВ
НА ТРУБопРОВОДЫ И НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ

№ пп	Шифр по обще- союз- ной клас- сифи- кации	Наименование и техническая ха- рактеристика обо- рудования основ- ного и комплектую- щего, приборов, арматуры, кабель- ных и др. изделий	Тип, марка, ката- лог, № чер- тежа	Объём пози- ции по техноло- гической схеме	завод-из- готовитель	Еди- ница изме- рения	Коли- чест- во	Мате- риал	Вес в кг		Стоимость по смете	
									еди- ницы	об- щий	еди- ницы в тыс.	общая в руб. руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Производственно-вспомогательное здание

(вариант отопления от теплосети)

1.	Труба 0-15	ГОСТ 3262-62				п.м.	110	сталь	1,28	141		
2.	То же 0-20	"				"	75	"	1,66	125		
3.	То же 0-25	"				"	15	"	2,39	36		
4.	Радиаторы М-140 А0					экв.	46,85	чугун	24,84	1120		

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

Производственно-вспомогательное здание
(вариант отопления от местной котельной)

1.	Трубы 0-15 мм	ГОСТ 3262-62				п.м.	50	сталь 3	1,28	64,0		
2.	То же 0-20 мм	-"-				"	75	"	1,66	125		
3.	То же 0-25 мм	-"-				"	45	"	2,39	108		
4.	То же, 0-32 мм	-"-				"	30	"	3,09	93		
5.	Радиатор М-140:А0					экм.	59,15	чугун	24,84	1470		

Главный инженер проекта

Сирота

СИРОТА

Начальник отдела

КОНДРАТЬЕВ

/Составил

Алексин

ЧАДИН

ЦНИИЭП
инженерного оборудования
г.Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-151
Альбом IV

12217-05

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД В
АЭРОТЕНКАХ ПРОДЛЕННОЙ АЭРАЦИИ С МЕХАНИЧЕСКИМ
АЭРАТОРОМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400 м³/сутки

Листов 8 лист I

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ 5-0В
НА МАТЕРИАЛЫ

Шифр Аз по пп обще- союз- ной клас- сифи- кации	Наименование и техническая ха- рактеристика ос- новного и комп- лекующего обо- рудования, прибо- ров, арматуры, кабельных и др. изделии	Тип, марка, ка- лог, №	№ по- зиции по тех- нологиче- ской схеме	Завод-из- готовитель	Еди- ница изме- рения	Коли- чест- во	Мате- риал	Вес в кг		Стоимость по смете		
								едини- цы	об- щий	едини- цы	общая в тыс. руб.	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<u>Производственно-вспомогательное здание</u>												
I.	Воздуховоды из листовой стали δ=0,7 мм д=200 мм	ГОСТ 3680-57			м ²	I	сталь	5,6	5,6			
2.	Воздуховоды из листовой стали δ=0,7 мм	"			"	I4	"	5,5	77			
	периметр до 800 мм				"	2,5	"	6,5	13,8			

№	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3.		Воздуховоды из оцинкованной стали 6-I мм разм. 200x200 мм	ГОСТ 3680-57				м2	4	сталь	8,8	36	
4.		Неподвижная железистая решетка разм. 225x490	серия 4.904-15			"	I	"	I,35	I,35		
5.		Железистая решетка разм. 150x150				шт.	16					
6.		дверь гермети- ческая утеплен- ная разм. 1,25x0,5	серия 4.904-62			"	I	"	37,3	37,3		
7.		Вытяжная шах- та D=250	серия 4.904-II			"	6					
8.		Кронштейн под вентилятор № 2,5 с электро- двигателем	серия 0В-02-II8			комп	I	"	38,1	38,1		
9.		Подставки под калорифер	применит. серия 4-902-25			шт.	4	"	I,0	4		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
10.	Дефлектор Т-18	серия 4,904.12				шт.	6	сталь	10,5	68,0		
11	Изоляция трубо- проводов асбо- пущинуром	$\delta=20$ мм				м3	0,2					
12	Покрытие изоли- рованной поверх- ности лако-стек- лотраньм					м2	12					

Здание решеток

Вытяжная шахта д=250 мм	серия 4.904-11	шт.	1		
Дефлектор Т-18	серия 4.904-12	"	1	сталь 10,5	10,5

Главный инженер проекта *Сирота* СИРОТА
 Начальник отдела *Кондратьев* КОНДРАТЬЕВ
 /Составила: *Муратова* МУРАТОВА

ИНЖИЭП
инженерного
оборудования

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-151
(альбом IУ)

12217-05

Станция биологической очистки сточных вод в
аэротенках продленной аэрации с механическим
аэратором производительностью 400 м³/сутки

Листов- I Лист - I

П Е Р Е Ч Е Н Ь
заказных спецификаций (0-ЭЛ) на электрооборудование и
автоматизацию

№ п/п	Наименование заказных спецификаций	Номер спецификаций	Количество страниц
1.	Силовое электрооборудование	1-ЭЛ	6
2.	Материалы электрооборудования	2-ЭЛ	3
3.	Электрооборудование электроосвещения	3-ЭЛ	10
4.	Материалы электроосвещения	4-ЭЛ	5

Главный инженер проекта
/Начальник отдела

Сирота
Гольцман

Сирота
Гольцман

ЦНИИЭП
инженерного оборудования
г. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-151
АЛЬБОМ IУ

122/7-05

СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД В
АЭРАТОРКАХ ПРОДЛЕННОЙ АЭРАЦИИ С МЕХАНИЧЕСКИМ
АЭРАТОРОМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 400 м³/сутки

Листов - 6 Лист I

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ I-ЭЛ СИЛОВОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

№ п/п	Шифр по общему обозначению	Наименование и технические характеристики основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных изделий и других изделий	Тип, марка, № позиции по каталогу, лдт, № чертежа	завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Материал	Вес в кг		Стоимость по смете		
								еди- ницы	общий	еди- ницы	общая в тыс. руб.	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

I. Двигатели механизмов

Производственно-вспомогательное здание

I.	Двигатель асинхронный 380 в, 10 квт с короткозамкнутым ротором к аэратору	А02-52-4	Заказу по данной спецификации не подлежат,	шт.	4
2.	То же, 4,5 квт к насосу очистного воды типа ЧК-18	А-42-2	включены только для учета в смете	"	2

1227-05

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	?
		То же, 4 квт к насосу опороу- нения типа НЦС-3	А02-22-2		Заказу не данной специфи- кации не		шт.	I					
		То же, 0,18 квт к вентилятору типа Ц4-70 № 2,5к	А0Л-12-4		подлежит, включены только для учета в смете		"	I					
		То же, 0,27 квт к насосу типа ЦНИИПС-10	А0ЛБ-31-4		"		"	I					

Здание решеток

I.	Двигатель асин- хронный 380 в, 0,6 квт с корот- козамкнутым рото- ром к решетке-дро- билке типа РД-200	А0-31-4	Заказу по данной специфика- ции не подлежит, включены только для учета в смете		шт.	I
----	---	---------	--	--	-----	---

12217-05

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

П. ПечиПроизводственно-вспомогательное здание

1.	Печь электрическая I квт	ПТ-10-2	шт.	24
2.	Печь электрическая 0,5 квт	ПТ-5-2	"	4

Здание решеток

1.	Печь электрическая I квт	ПТ-10-2	шт.	6
----	--------------------------	---------	-----	---

Ш. Пункты. Щитки.Производственно-вспомогательное здание

1.	Шкаф силовой распределительный с 2-мя рубильниками 400 а, с 8 группами предохранителей СП62-6/П 4x100 и 4x60 а. Плавкие вставки с в группах: 4x100 - 80а - 2 шт, 30а-1 шт.		шт.	1
----	--	--	-----	---

12217-05

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
4.		Ящик силовой с пускателем ПНВ-30 и тремя предохра- нителями Ц27 с плавкой вставкой 15а. Исполнение защищенное	ЯПП-15 (А152)			Инделине Главэлек- тромаонта- жа	шт.					I
5.		Ящик силовой с рубильником и тремя предохра- нителями Ц27 с плавкой вставкой 20а. Исполнение защищенное	ЯРП-20 (А-153)			-"-	шт.					I
6.		Выключатель па- кетный гермети- ческий трехпо- люсный на ток 40а с пятью сальниками У величины. Кор- пус силуминовый	ГПВМЗ-60				шт.					2

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

7. Выключатель па-
 ветный гермети-
 ческий трехпо-
 лусный на ток
 6,3 а I величи-
 ны. Корпус силу-
 миновый ГПВМБ-10 шт. 2

Главный инженер проекта

/Начальник отдела

Составил

Сирота СИРОТА

Сильман ГОЛЬЦМАН

А. П. Пукот ПУКОВА

ЦНИИЭП
инженерного оборудования
г. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-151
АЛЬБОМ IV

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД В
АЗРСТЕНКАХ ПРОДЛЕННОЙ АЭРАЦИИ С МЕХАНИЧЕСКИМ
АЭРАТОРОМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400 м³/сутки

12217-05

Листов 3 Лист I

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ 2-ЭЛ
МАТЕРИАЛОВ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

№ п/п	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, ката-лог, № чер-тежа	№ по-зиции по тех-нологи-ческой схеме	завод-из-готовитель	Еди- ница изме-ре-ния	Коли- чест-во	Мате- риал	Вес в кг		Стоимость по смете	
									еди- ны	общий	еди- ны в руб.	общая в тыс. руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Кабельная продукция

Производственно-вспомогательное здание

Кабель силовой
сечением:

1.	3х10+1х6 кв.мм	АВВГ	м	10
2.	3х10+1х6 кв.мм	АВВБ	"	80
3.	3х4+1х2,5 кв.мм	АВВГ	"	110

I	2	3	4	5	6	М	7	8	9	10	11	12	13
4.		3x2,5+1x1,5 кв.мм						АВВГ					
							м						55
5.		1x4 кв.мм						АНРГ					
							"						510
6.		3x2,5+1x1,5 кв мм						АВВБ					
							"						20

Здание решеток

Кабель силовой сечением:

1.	3x4+1x2,5 кв.мм.	АВВБ		м	60
2.	3x2,5+1x1,5 кв.мм	АВВГ		"	15
3.	1x4 кв.мм.	АНРГ		"	25

П. Металлы. Металлические изделияПроизводственно-вспомогательное здание

1.	Труба водогазопроводная $\varnothing 100$	ГОСТ 3262-62		м	20
2.	Труба электро-сварная $\varnothing 42$	ГОСТ 10704-63Б		"	50

12217-05

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3.	То же	Ø25	ГОСТ 10704-63В			м	10					
4.	Металлорукав		РЗ-ЦХ-25			"	280					
5.	Сталь поло- вая 40x4		ГОСТ 103-57			"	50					
6.	То же	25x4	-"-			"	15					
7.	Сталь кругл- ая Ø 12 мм	l=5 м	ГОСТ 2590-57			"	15					
8.	Профиль монта- жный (швеллеры) перфорированный		К-225			шт.	6					
9.	Полоса монтажная перфорированная		К-202			"	6					

Здание решеток

1.	Труба электросвар- ная Ø 25		ГОСТ 10704-63В			м	15					
2.	Металлорукав		РЗ-ЦХ-25			"	25					

Главный инженер проекта
/Начальник отдела
Составил

Сирота
Гольцман
Пуклова

СИРОТА
ГОЛЬЦМАН
ПУКОВА

ЦНИИЭП
инженерного оборудования
г. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-151

Альбом IУ

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД В
АЭРОТЕНКАХ ПРОДЛЕННОЙ АЭРАЦИИ С МЕХАНИЧЕСКИМ
АЭРАТОРОМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400 м³/сутки

12217-05

Листов 10 Лист I

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ 3-ЭЛ
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЯ

№ по общей класси- фика- ции	Шифр по технической ха- рактеристике ос- новного и комп- лекующего обо- рудования, прибо- ров, арматуры, кабельных и др. изделии	Тип, марка, ката- лог, № чер- тежа	№ по- зиции по тех- нологич- еской схеме	завод-из- готовитель	Еди- ница изме- рения	Коли- чест- во	Мате- риал	Вес в кг.		Стоимость по смете		
								еди- ницы	общий	еди- ницы	общая в тыс. руб.	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Производственно-спомогательное здание

I. Щитки

I.	Щиток осветитель- ный с 6 выключа- телями АЭ161 и 2 выключ. АЭ163 с расцепителями 15а, в защищенном исполнении (над- пись на фасаде щитка ЩО № I)	СУ9442-17	ХЭМЗ	шт.	I
----	---	-----------	------	-----	---

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

II. Трансформаторы

- I. Ящик с понижающим трансформатором ОСО-0,25 с 3-ия автоматами АБ-25 с расцепителями 15а, с штепсельной розеткой, защищенный, 220/12 в, 250 вт ЯТП-0,25
- Михневский.
опытный завод специальных электроизделий шт. 2

III. Выключатели, штепсельные соединения, патроны.

- I. Выключатель 250 в, 10а, однополюсный, клавишный, защищенный, для открытой установки индекс 0201
- Завод "Эстопласт" г.Таллин шт. 15
2. Выключатель 250в, 6а, однополюсный, поворотный, брызгонепроницаемый для открытой установки. индекс 0261
- "-" " 10

12217-05

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

3. Выключатель 3-х полюсный 250 в, 10 а ВЛКЭ-10 - Ташкентский электротехнический завод шт. 4

IV. Розетки

1. Розетка штепсельная 250в, 6а, двухполюсная, с цилиндрическими контактами, защищенная, для открытой установки, с боковыми заземляющими контактами индекс 0331 Завод электроустановочных изделий г.Рига " 7
2. Розетка штепсельная 250в, 10а, двухполюсная, с боковыми заземляющими контактами, брызгозащищенная, для открытой установки индекс 0330 Рижский завод электроустановочных изделий " 3

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3.	Лампа переносная с защитной сеткой и шланговым прово- дом длиной 10 м		CP-2		Завод "Электро- луч" г.Аша	шт.	1					

У. Осветительные приборы. Источники света.

	Арматура полностью пылезащищенная, для ламп мощностью до 200 вт		ППР-200		Тернополь- ский завод "Электро- арматура"	шт.	6					
1а	До 100 вт		ППР-100		"	"	3					
2.	Арматура цельного молочного стекла для ламп мощностью до 100 вт с фарфо- ровым патроном		ЛЦ-100		Бельцкий электро- техничес- кий за- вод.	"	54					
3.	Арматура настенная брызгозащищенная, для ламп мощностью до 60 вт, с патро- ном Ц-27		БУН-60м		Тернополь- ский завод "Электро- арматура"	"	10					

12217-05

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	.
4.		Арматура люминесцентного освещения на 2 лампы по 40 вт, 220 в, комплектно с пускорегулирующим устройством и патронами	ДДОР 2x40	-	Ардатовский светотехнический завод		шт.					15	
5.		Арматура люминесцентного освещения на 1 лампу 40 вт, 220 в, комплектно с пускорегулирующим устройством и патронами	1x40 вт	БЛ2-1x40	-	Броварский завод электротехнических изделий	"					5	
6.		Стартер с конденсатором для подавления радиопомех, ГОСТ 8799-67 для ламп 40 вт 220 в	СК-40/220	-			"					40	

12217-05

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
7.	Лампы накаливания 220 в ГОСТ 2239-70											
	200 вт		НГ220-200			шт.	5					
8.	150 вт		МГ220-150			"	5					
9.	100 вт с цоко- лем РЧН		НБ220-100			"	5					
10.	60 вт с цоколем РЧН		МБ220-60			"	15					
	Лампы накаливания 12в, ГОСТ 2239-70											
11.	40 вт, с цоколем р.27-1		МО12-40			"	2					
12	Лампы люминесцент- ные белого цвета, ГОСТ 6825-70											
	40 вт		ЛБ-4В			"	40					

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

Здание решетокI. Щитки

- I. Щиток осветитель-
ный с 6 выключа-
телями, из них
2 выключателя
АЗИ63, 4 выклю-
чателя АЗИ6Г с
расцепителями
15а в защищенной
исполнении (над-
пись на фасаде
щитка ЩО № I)
- СУ9442-1В ХЭМЗ шт. I

2. П. Трансформаторы

- I. Ящик с понижаю-
щим трансформа-
тором ОСО-0,25
с 3-мя автомата-
ми АБ-25, с рас-
цепителями 15а,
с штепсельной
розеткой, защи-
щенный, 220/12 в,
250 вД
- ЯТП-0,25 Михневский
опытный
завод
специаль-
ных элек-
тромаде-
лий шт. I

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

III. Выключатели, штепсельные соединения,
патроны

I.	Выключатель 250в 6а, однополюсный, поворотный, брызго- непроницаемый, для открытой установки	индекс 0261	Завод "Электро- ласт" г.Таллин	шт.	2
----	--	----------------	---	-----	---

IV. Розетки

I.	Розетка штепсельная 250 в, 10а, двух- полюсная, с боковы- ми заземляющими кон- тактами, брызго-не- проницаемая, для открытой установки	индекс 0330	Рижский завод электро- устано- вочных изделий	шт.	I
2.	Лампа переносная с защитной сеткой и шлангов.проводом длиной 10 м	CP-2	Завод "Элек- тролуч" г.Аша	"	I

1227-05

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

У. Осветительные приборы. Источники света.

- | | | | | |
|----|--|------------|--|---|
| 1. | Арматура полностью
пелезащищенная для
ламп мощностью до
200 вт | ППР-200 | Тернополь-
ский завод
"Электро-
арматура" шт. | I |
| 2. | Арматура настенная
брызгозащищенная,
для ламп мощностью
до 60вт, с патро-
ном Ц-27 | БУН-60м | -"- шт. | I |
| | Лампы накаливания
220 в, ГОСТ
2239-70 | | | |
| 3. | 200вт, с цоколем
P27-I | НГ-220-200 | " | I |
| 4. | 60 вт, с цоколем
P27-I | НБ 220-60 | " | I |

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

Лампы накаливания
I2в, ГОСТ 2239-70

5. 40 вт, с цоколем
P27-I MO I2-40 шт. I

Главный инженер проекта
Начальник отдела
Составил

Сирот
Смирнов
Смирнов

СИРОТА
ГОЛЬЦМАН
СМЕРДОВА

ЦНИИЭП
инженерного оборудования
г. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-151
Альбом IУ

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД В
АЭРОТЕНКАХ ПРОМЛЕННОЙ АЭРАЦИИ С МЕХАНИЧЕСКИМ
АЭРАТОРОМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400 м³/сутки

12217-05

Листов - 5 Лист I

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ 4-ЭЛ
МАТЕРИАЛОВ ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЯ

№ по п/п	Шифр по общесоюз- ной клас- сификации	Наименование и характеристика основного и комп- плектуемого обо- рудования, прибо- ров, арматуры, на- бельных и других изделий	Тип, марка, ката- лог, № чер- тежа	№ по- зиции по тех- нологиче- ской схеме	Завод-из- готовитель	Еди- ница изме- рения	Коли- чест- во	Мате- риал	Вес в кг		Стоимость по смете	
									еди- ницы	общий	еди- ницы	общая в тыс. руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Производственно-вспомогательное здание

У1. Кабельная продукция

	Кабель АВВГ МРТУ I6-505-0,2I-65											
I.	3x2,5 кв.мм.					м	50					
2.	2x2,5 кв.мм.					"	100					
3.	Провод ПРГ, ГОСТ I977-68 IxI,5 кв.мм.					"	10					

12217-05

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

Производственно-вспомогательное здание

Монтажные конструкции и детали
(изделия заводов)

1.	Кронштейн для установ- ки светильников, с вылетом 0,5 м	У-114	Курганский завод элек- тромонтаж- ных изделий	шт.	2
2.	Короб для одноряд- ной подвески све- тильников, длиной 2 м, индекс X833	КЛ-1	Минский завод элек- тромонтаж- ных изделий	"	15
3.	Заглушки, индекс	КЛ-3	"	"	10
4.	Крюк	У-623	Заводы ГЭМ	"	15
		У-625	"	"	5
5.	Сжим ответвитель- ный У730М		"	"	10
	Коробки ответви- тельные:				
7.	У-196		Заводы ГЭМ	"	5
8.	У-419		"	"	5
9.	0805		Завод пласт- масс г.Краснодар	"	20

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
10.	Дюбеля капроновые	4656			Заводы ГЭМ	шт.	200					
11.	Скоба потолочная	КЛ-СП			-"-	"	20					
12.	Розетка потолочная	РП			-"-	"	20					
13.	Лестница-стремянка (складная)	Л+380			-"-	"	1					

УШ. Металлы и металлические изделия

I.	Труба стальная водо- газопроводная, ГОСТ 3262-62, с ус- ловным проходом 20x2,8 мм					м	10					
	Труба стальная тон- коченная, под накатку резьбы по ВТУ4МТУ УКР.НИТИ 576-64 с условным проходом:											
2	15 мм					"	10					
3	20 мм					"	10					

12217-05

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
4.	Сталь круглая горячекатаная, ГОСТ 2590-57 \varnothing 6 мм						м/кг	5/0,11				
5.	Сталь тонколистовая ГОСТ 3680-57 2 мм						кг	2				
6.	Сталь полосовая ГОСТ 103-57 25x3 мм						м/кг	5/3,5				

Здание решетокVI. Кабельная продукцияКабель АВВГ МРТУ
16-505-0,21-65

1.	3x2,5 кв.мм.		м	5
2.	2x2,5 кв.мм.		"	15

УП. Монтажные конструкции и детали
(изделия заводов)

I.	Кронштейн для установки светильников, с вылетом 0,5 м	УП14	Курганский завод электромонтаж. изделий	шт.	I
----	---	------	---	-----	---

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

Коробки ответви-
тельные 0805

Завод
пластмасс
г.Краснодар шт. 5

УШ. Металлы и металлические изделия

Труба стальная
тонкостенная, под
накатку резьбы,
по ВТУ4МТУ Укр.
НИТН 576-64,
с условным про-
ходом 20 мм

м 5

Главный инженер проекта
/Начальник отдела
Составил

Сирота
Смирнов
Смирнов
Смирнов

СИРОТА
ГОЛЬЦМАН
СМЕРДОВА
КАРПАЧЕВ