

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-4-7.83

УСТАНОВКА ДООЧИСТКИ НА ПЕСЧАНЫХ ФИЛЬТРАХ ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ЕМКОСТЯМИ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В СЕВЕРНОЙ СТРОИТЕЛЬНО-КЛИМАТИЧЕСКОЙ ЗОНЕ (ВКЛЮЧАЯ ЗОНУ ВЛИЯНИЯ БАМ) ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 4,2; 7,0 ТЫС.М<sup>3</sup>/СУТКИ

АЛЬБОМ УП

СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТЕПЛОТОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЙ СССР

Издатель А-414, Селемская ул. 22  
Служба в печать  $\frac{21}{1703}$  в.  
Листов № 12993 Тираж 550 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-4-7.83

УСТАНОВКА ДООЧИСТКИ НА ПЕСЧАНЫХ ФИЛЬТРАХ ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ЕМКОСТЯМИ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В СЕВЕРНОЙ СТРОИТЕЛЬНО-КЛИМАТИЧЕСКОЙ ЗОНЕ (ВКЛЮЧАЯ ЗОНУ ВЛИЯНИЯ БАМ) ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 4,2; 7,0 ТЫС.МЗ/СУТКИ

СОСТАВ ПРОЕКТА

- Альбом I - Пояснительная записка (из т.п. 902-4-5.83)
- Альбом II - Технологическая часть, санитарно-техническая часть. Нестандартизированное оборудование
- Альбом III - Архитектурно-строительные решения
- Альбом IV - Строительная часть. Изделия (из т.п. 902-4-5.83)
- Альбом V - Электротехническая часть. Чертежи монтажной зоны и заготовительного участка
- Альбом VI - Электротехническая часть. Задание заводам-изготовителям
- Альбом VII - Спецификации оборудования
- Альбом VIII - Сборник спецификаций оборудования
- Альбом IX - Ведомости потребности в материалах
- Альбом X - Сметы. Часть I. Часть 2.

Альбом VII

Разработан  
проектным институтом  
ЦНИИЭП инженерного оборудования

Утвержден Госгражданстроем  
Приказ № 49 от 14 февраля 1983 г.  
Рабочие чертежи введены в действие  
ЦНИИЭП инженерного оборудования  
Приказ № 57 от 27 июня 1983 г.

/ Главный инженер института  
Главный инженер проекта



А.Кетаев  
Н.Бондаренко

## СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№	Наименование	Марка обозначение	Стр.
1	2	3	4
	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ТХК		
1.	Оборудование, поставляемое заказчиком	ТХК.СО	3-8
2.	Оборудование, поставляемое подрядчиком	ТХК.СО	9-10
	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ВК		
3.	Оборудование, поставляемое подрядчиком	ВК.СО	11
	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ОБ		
4.	Оборудование, поставляемое заказчиком	ОБ.СО	12
5.	Материалы, поставляемые заказчиком	ОБ.СО	13-14
6.	Оборудование, поставляемое подрядчиком	ОБ.СО	15-17
	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ЭМ		
7.	Оборудование, поставляемое заказчиком	ЭМ.СО	18-20
8.	Материалы, поставляемые заказчиком	ЭМ.СО	21-22
	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ЭО		
9.	Оборудование, поставляемое заказчиком	ЭО.СО	23-25
10.	Оборудование, поставляемое подрядчиком	ЭО.СО	26
	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки АТХ		
11.	Оборудование, поставляемое заказчиком	АТХ-СО	27-29
12.	Материалы, поставляемые заказчиком	АТХ-СО	30
13.	Материалы, поставляемые подрядчиком	АТХ.СО	31
	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки СС		
14.	Оборудование, поставляемое заказчиком	СС.СО	32
15.	Материалы, поставляемые заказчиком	СС.СО	33
16.	Оборудование, поставляемое подрядчиком	СС.СО	34

I. D. 802-4-7.83

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ (ДЛЯ ИМПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ - СТРАНА, ФИРМА)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование, поставляемое заказчиком								
	Производительность 4,2 тыс.м3/сут.								
	I. Технологическое оборудование	БСБ I,5xI,9							
	I.I. Сетки барабанные	TU204-PCФCP-9I2-77	шт	796				2	246I,00
	I.2. Гидроэлеватор $d_c = 30$ ; $d_p = 50$	Серия 4.902-							
		-7	шт	796				I	65,00
	I.2. Материалы загрузки фильтров:								
	кварцевый песок $d = 1,5 \div 1,7$ мм		м3	II3				62,7	
	гравий $d = 2-5$ мм		м3	II3				24, II	
	гравий $d = 5-10$ мм		м3	II3				14,47	
	гравий $d = 10-20$ мм		м3	II3				9,65	
	гравий $d = 20-40$ мм		м3	II3				9,65	
	2. Подъемно-транспортное оборудование								
	2.I. Кран 3,2-10,8	ГОСТ 7413-80	шт	796		3I59II		I	940,00
	3. Нестандартизированное оборудование								
	3.I. Фильтр песчаный $\varnothing 3,2$ м	I2I2.00.00.							
		000.80	шт	796				6	2625,00

Привязан		
Инв. №		
Т.П. 902-4-7.83		
ТХК.СО		
Инжен. Родионов <i>Родионов</i>	Спецификации оборудования к основному комплексу чертежей марки ТХ.	
Ст. инж. Машнинов <i>Машнинов</i>	Статья	Лист
ИП. Бондаренко <i>Бондаренко</i>	Р	1
л. спец. Сирота <i>Сирота</i>	Листов	
Нач. отд. Гольдман <i>Гольдман</i>	8	
	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ (ДЛЯ ИМПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ - СТРАНА, ФИРМА)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер описного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудо- вания тыс. руб.	Колл- чество	Масса единицы обо- рудо- вания кг
			Наиме- нова- ние	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	3.2. Бак для перегрузки фильтра	I2I4.00.00.							
		000.В0	шт	796				I	2100,00
	3.3. Входная камера	II50.I6.00.							
		000-0I	шт	796				I	42I4
	3.4. Входная камера	II50.I7.00.							
		000-0I	шт	796				I	42I0
	3.5. Глушитель шума	Лист I3	шт	796				I	40,00
	4. Насосное оборудование								
	4.1. Электронасос центробежный погружной	ГНОМ I6-I5-							
		-У5							
		ТУ26-06-963-							
		-75	шт	796		364830020		I	32,00
	4.2. Насос центробежный консольный с электродвигателем	KI60/20-У4							
	4AI60\$4; I450 об/мин.; I5 квт	ТУ26-06-807-							
		-73	шт	796		363II10340		5	345,00
	4.3. Насос центробежный консольный с электродвигателем	K20/30-У2							
	4AI00\$2; 2900 об/мин.; 4 квт	ТУ26-06-976-							
		-77	шт	796		363II10070		2	92,00
	4.4. Насос центробежный фекальный с электродвигателем	ФГ57/9,5-У4							
	4AI00\$4; I450 об/мин.; 4 квт	ГОСТ II379-							
		-73	шт	796		363I820020		2	I45,00

Приказ			
Изм. №			

Т.П. 902-4-7.83

ТХК.СО

Лист  
2

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ ( ДЛЯ ИМПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ -СТРАНА, ФИРМА )	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	4.5. Насос вихревой с электродвигателем 4АХ80В4 1450 об/мин.; 1,5 квт	ВКС I/16А-V2 ТУ26-06-1213-							
		-79	шт	796		3631911370		1	95,00
	5. Компрессорное оборудование								
	5.1. Газодувка ротационная с электродвигателем 4А2006 980 об/мин.; 30 квт	IA32-80-6A ТУ26-12-379-							
		-73	шт	796		364336402I		1	940,00
	6. Арматура								
	из серого чугуна								
	6.1. Клапан обратный поворотный однодисковый Ру 16 кгс/см2	КА44075							
	Ø 50	ГОСТ 19827-74	шт	796		37224110063		3	9,13
	6.2. Ø 80	"	"	"		37224210087		2	15,70
	6.3. Ø 200	Л44075.06	"	"		37224410050		5	41,40
	6.4. Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая Ру 10 кгс/см2	30ч66р ГОСТ 5762-74	шт	796		37211510059		7	17,80
	6.5. Ø 80	"	"	"		37211510068		4	27,60
	6.6. Ø 100	"	"	"		37211510077		8	38,40
	6.7. Ø 200	"	"	"		37212510053		32	116,00
	6.8. Ø 250	"	"	"		37212510062		2	179,00
	6.9. Ø 300	"	"	"		37212510071		2	242,50

Привязки

Изм. №			

Т.П. 902-4-7.83

ТХК.СО

Лист

3

19/07-85 6

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ ( ДЛЯ ИМПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ -СТРАНА, ФИРМА )	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	из ковкого чугуна								
	6.10. Вентиль запорный мембранный с электромагнитным приводом, французый Ру 16 кгс/см <sup>2</sup> Ø 25	I5кч888рСВМ ТУ26-07-032-76	шт	796		3732440052		2	6,20
	Производительность 7,0 тыс.м <sup>3</sup> /сутки								
	I. Технологическое оборудование								
	I.1. Сетки барабанные	БСВ 1,5х1,9 ТУ204-РСФСР-77	шт	796				2	246I
	I.2. Гидроэлеватор $d_c = 30$ ; $d_p = 50$	Серия 4.902-7	шт	796				I	65
	I.3. Материалы загрузки фильтров:								
	кварцевый песок $d = 1,5 \div 1,7$ мм		м <sup>3</sup>	113					83,60
	гравий $d = 2 \div 5$ мм		м <sup>3</sup>	113					32,20
	гравий $d = 5 \div 10$ мм		м <sup>3</sup>	113					19,30
	гравий $d = 10 \div 20$ мм		м <sup>3</sup>	113					12,90
	гравий $d = 20 \div 40$ мм		м <sup>3</sup>	113					12,90
	2. Подъемно-транспортное оборудование								
	2.1. Кран 3,2 - 10,8	ГОСТ 7413-8	шт	796		315911		I	940
	3. Нестандартизированное оборудование								
	3.1. Фильтр песчаный Ø 3,2 м	I2I2.00.00. 000.В0	шт	796				8	2625,00
	3.2. Бак для перегрузки фильтра	I2I4.00.00. 000.В0	шт	796				I	2100

Привязан			
Инв. №			

Т.П. 902-4-7.83

ТХК.СО

Лист  
4

19107-05 7



ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ ( ДЛЯ ИМПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ -СТРАНА, ФИРМА )	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования тыс. руб.	Кол-чество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	3.3. Входная камера	II50.I6.00.							
		000	шт	796				I	42I4
	3.4. Входная камера	II50.I7.00.							
		000	шт	796				I	4478
	3.5. Глушитель шума	Лист I3	шт	796				I	40,00
	4. Насосное оборудование								
	4.1. Электронасос центробежный погружной	ГНОМ I6-I5-V5							
		TV26-06-963-							
		-75	шт	796		363I830020		I	32,00
	4.2. Насос центробежный консольный с электродвигателем	K20/30-V2							
	4AI0052; 2900 об/мин.; 4 квт	TV26-06-976-							
		-77	шт	796		363III0070		2	92,00
	4.3. Насос центробежный консольный с электродвигателем	KI60/20-V4							
	4AI6054; I450 об/мин.; I5 квт	TV26-06-807-							
		-73	шт	796		363III0340		2	345,00
	4.4. Насос центробежный консольный с электродвигателем	K290/I8-V4							
	A2-7I-4; I450 об/мин.; 22 квт	TV26-06-807-							
		-73	шт	796		363III0380		3	430,00
	4.5. Насос центробежный песчаный с электродвигателем	ЭГ57/9,5-V4							
	4AI0044; I450 об/мин.; 4 квт	ГОСТ I1379-73	шт	796		363I820020		2	I45,00
	4.6. Насос вихревой с электродвигателем 4ЛХ80В4; I450 об/мин.;	ВКСI/I6A-V2							
	I,5 квт	TV26-06-I2I3-							
		-79	шт	796		363I9II370		I	95,00

Примечание			
Инд. №			

Т.П. 902-4-7.83

ТХК.СО

Лист  
5



ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ ( ДЛ Я ИМПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ -СТРАНА, ФИРМА )	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование, поставляемое подрядчиком								
	Производительность 4,2 тыс.м3/сутки								
	I.1. Трубы стальные электросварные прямошовные Ø 27x1,2	ГОСТ 10704-							
		-76	м	006		13730000		15,30	0,764
	I.2. Ø 45x2	"	"	"		"		0,30	2,12
	I.3. Ø 57x3	"	"	"		"		108,50	4,00
	I.4. Ø 89x3,0	"	"	"		"		20,00	6,36
	I.5. Ø 108x3	"	"	"		"		70,10	7,77
	I.6. Ø 159x4	"	"	"		"		1,00	15,29
	I.7. Ø 219x4	"	"	"		"		208,50	21,21
	I.8. Ø 273x4	"	"	"		"		49,00	26,53
	I.9. Ø 325x4	"	"	"		"		68,50	31,67
	I.10. Ø 426x6	"	"	"		"		5,00	62,15
	Производительность 7,0 тыс.м3/сутки								
	I.1. Трубы стальные электросварные прямошовные Ø 27x1,2	ГОСТ 10704-							
		-76	м	006		13730000		15,30	0,764
	I.2. Ø 45x2	"	"	"		"		0,30	2,12
	I.3. Ø 57x3	"	"	"		"		108,5	4,00
	I.4. Ø 89x3	"	"	"		"		20,00	6,36
	I.5. Ø 108x3	"	"	"		"		72,50	7,77
	I.6. Ø 159x4	"	"	"		"		1,00	15,29
	I.7. Ø 219x4	"	"	"		"		211,50	21,21
	I.8. Ø 273x4	"	"	"		"		31,00	26,53

Привезен			
Инд. №			

Т.П. 902-4-7.83

ТХК.СО

Лист 7

7







ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ (ДЛЯ ИМПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ-СТРАНА, ФИРМА)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования тыс. руб.	Кол-чество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Материалы, поставляемые заказчиком								
	<u>I. Отопление</u>								
	I.1. Вентиль запорный муфтовый	I5кчI8п							
	Ø 15	ГОСТ18161-72							
		ГОСТ 5761-74	шт	796		3732III027		3	0,7
	Ø 20	I5кчI8п							
		ГОСТ18161-72							
		ГОСТ 5761-74	шт	796		3732III028		13	0,9
	Ø 25	I5кчI8п							
		ГОСТ18161-72							
		ГОСТ 5761-74	шт	796		3732III029		1	1,4
	I.2. Кран "Маевского" Ø 15	СТД 70736	шт	796				24	0,14
	<u>2. Теплоснабжение установок систем</u>								
	2.1. Задвижка из углеродистой стали Ø 80	30с76кчMI							
		ГОСТ10926-75	шт	796		374I2II014		2	61,7
	2.2. Задвижка чугунная Ø 50	30ч6бр							
		ГОСТ 5762-74							
		ГОСТ 8437-75	шт	796		372II5I005		5	17,8
	2.3. Вентиль запорный фланцевый Ø 25	I5кчI9пI							
		ГОСТ18162-72							
		ГОСТ 5761-74	шт	796		3732III083		3	2,6
	Ø 40	I5кчI9пI							
		ГОСТ18162-72							
		ГОСТ 5761-74	шт	796		3732I2I045		2	5,5

Привязан			
Инд. №			

Т.П. 902-4-7.83

ОВ СО

Лист  
2

19107-05 14





Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опрессного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Оборудование, поставляемое подрядчиком									
I. Вентиляция									
I.1.	Подставка под калорифер	I.494-25	шт	796				4	2,1
I.2.	Дверь герметическая утепленная Ду 0,5хI,25	5.904-4	шт	796				2	33,6
I.3.	Неподвижная жалюзийная решетка I50x490 Горьковский механический з-д № I треста Сантехдеталь I50x580		шт	796				5	I,0
			шт	796				5	I,2
I.4.	Гибкая вставка ВВ-23	5.904-5	шт	796				I	I9,8
	ВВ-I7	5.904-5	шт	796				I	2,82
	ВН-I6	5.904-5	шт	796				I	I7,46
	ВН-I0	5.904-5	шт	796				I	2,66
I.5.	Решетки шелевые регулируемые Р I50	I.494-I0	шт	796				II	0,41
I.6.	Решетки воздухоприточные РР 600x200	I.494-8	шт	796				I4	4,49
I.7.	Зонт ЗК0000000	I.494-32	шт	796				I	2,0
I.8.	Дефлектор Д0000000	I.494-32	шт	796				I	7,5
I.9.	Узлы прохода вентилятора через покрытия промышленных зданий УП-I-202	5.904-I0	шт	796				I	50,59
	УП-I-II	5.904-I0	шт	796				I	44,99
I.10.	Воздуховод из тонколистовой кровельной стали прямоугольного сечения бст = 0,7 мм I000x500	ГОСТ I9903-74	м	006		0974000000		II,0	
	бст = 0,7 мм 400x600	ГОСТ I9903-74	м	006		0974000000		I7,0	
	бст = 0,5 мм 200x200	ГОСТ I9903-74	м	006		0974000000		I6,0	

Привязан			
Имя. №			

Т.п. 902-4-7 83

ОВ СО

Лист  
4







ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ, И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ (ДЛЯ ИМПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ-СТРАНА, ФИРМА)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования тыс. руб.	Кол-чество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.3	Шкаф силовой распределительный защищенного исполнения (ввод кабелей снизу) с одним рубильником на вводе 400А на 5 предохранителей 3х100А и 2х250А. Плавкие вставки предохранителей 2х30А, 1х100А, 1х120А, 1х150А (для производительности 7,0 тыс.м3/сут.)	ШПИИ-73707 -22У3 ТУ16.536.506	шт	796		3433140015		I	
2.4	Шкаф силовой распределительный защищенного исполнения (ввод кабелей снизу) с одним рубильником на вводе 400А на 8 предохранителей 8х60А. Плавкие вставки предохранителей 4х6А, 3х10А, 1х63А	ШПИИ-73504 -22У3 ТУ16.536.506	шт	796		3433140015		I	
2.5	Шкаф силовой распределительный защищенного исполнения (ввод кабелей снизу) с одним рубильником на вводе 400А на 5 предохранителей 3х100А и 2х250А. Плавкие вставки предохранителей 2х30А, 3х100А (для производительности 4,2 тыс.м3/сут)	ШПИИ-73507 -22У3 ТУ16.536.506	шт	796		3433140015		I	
2.6	Шкаф силовой распределительный защищенного исполнения (ввод кабелей снизу) с одним рубильником на вводе 400А на 5 предохранителей 3х100А и 2х250А. Плавкие вставки предохранителей 2х30А, 2х100А, 1х150А (для производительности 4,2 тыс.м3/сут.)	ШПИИ-73507 -22У3 ТУ16.536.506	шт	796		3433140015		I	
2.7	Ящик управления в нормальном исполнении, номинальный ток 0,5А номинальное напряжение главной цепи ~380В, цепей управления ~220В	ЯУ5120-03А2А ТУ16.536.042	шт	796		343184		I	
2.8	Ящик управления в нормальном исполнении, номинальный ток 0,5А номинальное напряжение главной цепи ~380В, цепей управления ~220В	ЯУ5124-03А2А ТУ16.536.042	шт	796		343184		I	

Привязан			
Ивл. №			

Т.П.902-4-7.83

ЭМ.СО

Лист

2

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ (ДЛЯ ИМПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ - СТРАНА, ФИРМА)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.9	Ящик управления в нормальном исполнении, номинальный ток 6,3А	ЯУ5113-03А2Н	шт	796		343184		1	
	номинальное напряжение главной цепи ~ 380В, цепей управления ~220В	TU16.536.042-7I							
2.10	Ящик управления в нормальном исполнении, номинальный ток 50А,	ЯУ5113-13Б3Г	шт	796		343184		3	
	номинальное напряжение главной цепи ~380В, цепей управления ~380В (для производительности 7 тыс.м3/сут.)	TU16.536.042-7I							
2.11	Ящик управления в нормальном исполнении, номинальный ток 40А,	ЯУ5113-13Б3В	шт	796		343184		3	
	номинальное напряжение главной цепи ~380В, цепей управления ~380В (для производительности 4,2 тыс.м3/сут.)	TU16.536.042-7I							
2.12	Ящик управления в нормальном исполнении номинальный ток 40А,	ЯУ5111-13Б3В	шт	796		343184		2	
	номинальное напряжение главной цепи ~380В, цепей управления ~380В	TU16.536.042-7I							
2.13	Ящик управления в нормальном исполнении номинальный ток 16А,	ЯУ5113-03Б2Е	шт	796		343184		1	
	номинальное напряжение главной цепи ~380В, цепей управления ~220В	TU16.536.042-7I							
2.14	Ящик управления в нормальном исполнении номинальный ток 0,8А,	ЯУ5411-03А2В	шт	796		343184		2	
	номинальное напряжение главной цепи ~380В, цепей управления ~220В	TU16.536.042-7I							
2.15	Ящик управления в нормальном исполнении номинальный ток 4А,	ЯУ5113-03А3Л	шт	796		343184		1	
	номинальное напряжение главной цепи ~380В, цепей управления ~380В	TU16.536.042-7I							

Приказ			
Изм. №			

Т.П. 902-4-7.83

ЭМ.СО

Лист

3

19107-05 21



ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ (ДЛЯ ИМПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ - СТРАНА, ФИРМА)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКОМ</b>								
	<b>3. Кабельные изделия</b>								
	Силовой кабель с алюминиевыми жилами с ПВХ изоляцией напряжением до I кв, сечением:	ГОСТ16442-							
3.1	3x2,5 кв.мм	АВВГ	м	006		3522221117		100	
3.2	4x2,5 кв.мм	АВВГ	м	006		3522221125		410	
3.3	4x6 кв.мм	АВВГ	м	006		3522221127		50	
3.4	4x10 кв.мм для производительности 7,0 тыс.м3/сут	АВВГ	м	006		3522221128		85	
3.5	4x70 кв.мм	АВВГ	м	006		3537715345			
	4x6 кв.мм для производительности 4,2 тыс.м3/сут	АВВГ	м	006		3522221127		85	
	4x16 кв.мм	АВВГ	м	006		3522221129		65	
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами с резиновой изоляцией напряжением 0,66 кв, сечением:	ГОСТ433-73							
3.6	3x4+1x2,5 кв.мм	АНРГ	м	006				10	
	Контрольный кабель с алюминиевыми жилами с ПВХ изоляцией, сечением:	ГОСТ1508-71							
3.7	4x2,5 кв.мм	АКВВГ	м	006		3563440131		150	
3.8	7x2,5 кв.мм	АКВВГ	м	006		3563440133		40	
3.9	10x2,5 кв.мм	АКВВГ	м	006		3563440134		20	
3.10	1x1	ПРГ	м	006				25	
	<b>4. Защитные средства по технике безопасности</b>								
4.1	Мегаомметр переносный магнитоэлектрический до 1000В	М4100/4	шт	796				2	
4.2	Индикатор низкого напряжения	МИН-1	шт	796				2	

Привязан			
Инв. №			

Т.П. 902-4-7.83

ЭМ.СО

Лист

5





ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ (ДЛЯ ИМПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ-СТРАНА, ФИРМА)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование, поставляемое заказчиком								
	I. Электрооборудование								
I.1.	Ящик однофидерный с 3-х полюсным пакетным выключателем на вводе и предохранителями ПР-2 с I пл.вст.=20 А	ЯВПЗ-60У2	шт	796	-		-	I	
	2. Оборудование светотехническое								
2.1.	Светильник подвесной, пыленепроницаемый								
	до 100 Вт	НСП1-100-							
		-231	шт	796	-		-	I7	
2.2.	до 200 Вт	НСП1-200-							
		-234	шт	796	-		-	I6	
	Светильник потолочный								
2.3.	до 60 Вт, пылезащищенный	НПО16x60	шт.	796	-		-	I	
2.4.	до 100 Вт, для нормальных условий среды	НПО06x100/							
		P2*0-01-V4	шт	796	-		-	6	
2.5.	до 100 Вт, пылезащищенный	НПО03-100-							
		-001	шт	796	-		-	4	
	Светильник подвесной, 220 В, стартерный, для нормальных условий среды								

Привязан			
Изм. №			
Н.контр. Садым		ТП 902-4-7.83	
Провер. Матвеев		ЭО.СО	
Инженер Панфилова		Спецификация на оборудование и материалы к основному комплекту чертежей марки ЭО	
Гл. спец. Данилов		Страницы	
Нач. отд. Саркисьянц		Лист	
		Листов	
		Р 1 4	
		ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва	

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ ( ДЛЯ ИМПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ -СТРАНА, ФИРМА )	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.6.	2x40 Вт	ЛСП02-2x40/ Д20	шт	796	-		-	2	
2.7.	2x80 Вт	ЛС002-2x40/ Р-02	шт	796	-		-	2	
	Лампа накаливания общего назначения, 220-230 В, ГОСТ 2239-79								
2.8.	60 Вт	Б220-230-60	шт	796	-		-	10	
2.9.	75 Вт	Б220-230-75	шт	796	-		-	6	
2.10.	100 Вт	Б220-230-100	шт	796	-		-	20	
2.11.	150 Вт	Г220-230-150	шт	796	-		-	10	
2.12.	200 Вт	Г220-230-200	шт	796	-		-	20	
2.13.	Светильник ручной переносной, 36 В, до 60 Вт	РВ0-42	шт	796	-		-	1	
2.14.	Лампа накаливания местного освещения, ГОСТ 1182-77, 36В,40 Вт	МО36-40	шт	796	-		-	5	
	Лампа люминесцентная белого света, ГОСТ 6825-74								
2.15.	40 Вт	ЛБ40	шт	796	-		-	5	
2.16.	80 Вт	ЛБ80	шт	796	-		-	5	
2.17.	Стартер для люминесцентных ламп 40 Вт, 80 Вт, ГОСТ 8799-75, 220 В	80-С-220	шт	796	-		-	10	

Приказ			
Изм. №			

ТП 902-4-7.83

90.00

Лист  
2



ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ ( ДЛЯ ИМПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ -СТРАНА, ФИРМА )	Тип марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы оборудования тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование, поставляемое подрядчиком								
	I Электроустановочные изделия								
	Выключатель однополюсный 250 В, 10А								
I.1.	для открытой установки	02210	шт	796	-	34642I	-	15	0,05
I.2.	для скрытой установки	02230	шт	796	-	34642I	-	5	
I.3.	брызгозащищенный	02650	шт	796	-	34642I	-	10	0,137
	Розетка штепсельная двухполюсная 10А, 36В								
I.4.	брызгозащищенная	У-86-РБ	шт	796	-	34640I	-	15	0,08
I.5.	для открытой установки	У-86-Р0	шт	796	-	34640I	-	5	0.035
I 6.	для скрытой установки	03450	шт	796	-	36640I	-	5	
	2 Изделия заводов ГЭМ								
2.1.	Щиток осветительный с вводным автоматом АЕ-2046 с I p=25А и автоматами А3101 с I <sub>р</sub> =15А на 6-ти отходящих группах	ОЩВ-6А-УХЛ4	шт	796	-	3434337I1I	-	1	16,5
2 2.	на 12-ти отходящих группах с вводным автоматом АЕ-2056 с I <sub>р</sub> =25А	ОЩВ-12А-УХЛ4	шт	796	-	3434337I2I	-	1	23
2.3.	Кронштейн	У-116	шт	796	-	3464733I0II	-	15	1,8
2.4.	Коробки ответвительные	КОР-73	шт	796	-	34647425II	-	40	
2.5	Коробки ответвительные	КОР-74	шт	796	-	34647425II	-	40	
2.6.	Ящик с понижающим трансформатором, 250ВА, 220/36 В	ЯТП-0,25	шт	796	-	343429506I	-	5	10

Привязка			
Изм. №			

ТП 902-4-7 83

Э0.С0

Лист  
4

19107-05 28

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ (ДЛЯ ИМПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ - СТРАНА ФИРМА)	Тип, место оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы оборудования тыс. руб.	Кол-чество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование, поставляемое заказчиком								
	Приборы и средства автоматизации								
I	Термометр технический стеклянный прямого исполнения с оправой	П5216066	шт	795		4321221126		I	
	Трубопровод горячей воды. Среда: вода. Предельное значение параметра +150°	ГОСТ2823-73E							
2	Термометр технический стеклянный прямого исполнения с оправой	П4116066							
	Трубопровод обратного теплоносителя. Среда: вода. Предельное значение параметра +70°С	ГОСТ2823-73E	шт	796		4321221114		I	
3	Термометр технический стеклянный прямого исполнения с оправой	П21240 103							
	Камера перед калорифером. Среда: воздух. Предельное значение параметра -30°С, -30°С	ГОСТ2823-73E	шт	796		4321221102		I	
4	Термометр технический стеклянный прямого исполнения с оправой	П21240 103							
	Канал приточного воздуха. Предельное значение параметра +16°С	ГОСТ2823-73E	шт	796		4321221102		I	
5	Регулятор температуры трехпозиционный, полупроводниковый, диапазон регулируемых температур от -5°С до +35°С комплектно с термосистемой погружного типа. Воздухозод.	ПТР-3-04	шт	796				I	
6	Термометр манометрический электроконтактный показывающий газовый	ТПГ-СК	шт	795		4211141111		I	
	Длина дистанционного капилляра 2,5м, длина погружения термобаллона 160мм. Шкала -50-+50°С. Среда: воздух. Камера перед калорифером	ТУ25-02-1213							
		-72							

Примечание		
Имя. №		
Т П. 902-4-783		АТХ СО
Н. контр. Павлова <i>shk</i>	Проверил Боева <i>shk</i>	Ст. инж. Ларионов <i>shk</i>
Г.И. Павлова <i>shk</i>	Г.л. спец. Данилов <i>shk</i>	Нач. отд. Саркисьян <i>shk</i>
Спецификация на приборы и средства автоматизации к основному комплекту чертежей марки АТХ		Страницы   Лист   Листов Р   1   5
		ЦНИИЭП механического оборудования г. Москва

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ ( ДЛЯ ИМПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ -СТРАНА, ФИРМА )	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования тыс. руб.	Кол-чество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7	Термометр манометрический электроконтактный показывающий газовой. Длина дистанционного капилляра 4м, длина погружения термомобаллона 200мм. Шкала 0+100°C. Среда: воздух. Трубопровод обратного теплоносителя	ТНГ-СК ТУ25-02.1213-72	шт	796		4211141111		1	
8	Термометр технический стеклянный прямого исполнения с оплавкой. Помещение	ПЗ1240	шт	796				1	
9	Манометр показывающий пружинный. Предел измерения 0+4 кгс/см2. Предельное значение параметра 2 кгс/см2. Напорные трубопроводы насосов подачи воды на промывку фильтров.	ОБМ1-100 ТУ25.02.ЭД1 26-74	шт	796				2	
10	Манометр показывающий пружинный. Предел измерения 0+1 кгс/см2. Предельное значение параметра 0,6 кгс/см2. Напорный трубопровод газодувки	ОБМ1-100 ТУ25.02.ЭД1 26-74	шт	796				1	
11	Манометр показывающий пружинный. Предел измерения 0+2,5кгс/см2. Предельное значение параметра 1,6 кгс/см2. Напорный трубопровод насоса для откачки дренажных вод.	ОБМ1-100 ТУ25.02.ЭД1 26-74	шт	796				1	
12	Манометр показывающий пружинный. Предел измерения 0+2,5кгс/см2. Предельное значение параметра 1,2 кгс/см2. Напорные трубопроводы насосов грязной промывной воды	ОБМ1-100 ТУ25.02.ЭД1 26-74	шт	796				2	
13	Манометр показывающий пружинный. Предел измерения 0+4кгс/см2. Предельное значение параметра 3 кгс/см2. Напорные трубопроводы насосов технической воды на промывку барабанных сеток	ОБМ1-160 ТУ25.02 ЭД1 26-74	шт	796				2	

Привязка

Инв. №			

ТН 902-4-7.83

АТХ.СО

Лист

2

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ ( ДЛЯ ИМПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ -СТРАНА, ФИРМА )	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования тыс. руб.	Кол-чество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I4	Манометр показывающий пружинный. Предел измерения 0-4кгс/см <sup>2</sup> . Предельное значение параметра 2,0 кгс/см <sup>2</sup> . Напорный трубопровод насоса подачи воды на фильтрацию	ОЕМ1-100 ТУ25.02.ЭД1 26-74	шт	796				3	
I5	Электрический регулятор-сигнализатор уровня: а) с 3 датчиками длиной 0,6м на температуру среды до 80°С, давление до 16 кгс/см <sup>2</sup> б) с релейным блоком Дренажный приемок	ЭРСУ-3 ТУ25.02.678 -76	шт	796		42I8740903		I	
I6	Электрический регулятор-сигнализатор уровня: а) с 3 датчиками длиной 0,6м на температуру среды до 80°С, давление до 16 кгс/см <sup>2</sup> б) с релейным блоком Приемный резервуар	ЭРСУ-3 ТУ25.02.678 -76	шт	796		42I8740903		2	
I7	Электрический регулятор сигнализатор уровня: а) с 3 датчиками длиной 0,6м на температуру среды до 80°С, давление до 16 кгс/см <sup>2</sup> б) с релейным блоком Резервуар грязной промывной воды 2. Трубопроводная арматура Вентиль запорный	ЭРСУ-3 ТУ25.02.678- -76 ЗВ-2М	шт	796		42I8740903		2    6	

Привязка			
Инв. №			

Т.П. 902-4-7.83

АТХ.СО

Лист

3



ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ (ДЛЯ ИМПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ-СТРАНА, ФИРМА)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКОМ</b>								
	3. Кабельные изделия								
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами с ПВХ изоляцией сечением:	АКВВГ							
	4x2,5 кв.мм	ГОСТ1508-78E	м	006		3563440131		45	
	5x2,5 кв.мм		м	006		3563440132		4	
	7x2,5 кв.мм		м	005		3563440133		10	
	Провод с медными жилами с ПВХ изоляцией сечением 1,0 кв.мм	ПВ	м	005		3551130117		40	
		ТУ16.505.364							
		-69							
		ГОСТ6323-79							

Привязан			
Инв. №			

Т.П. 902-4-7 83

АТХ.СО

Лист  
4







