

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-414.86

УСТАНОВКА ДООЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА ФИЛЬТРАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 1400 МЗ/СУТКИ

АЛЬБОМ IV

СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

21347-02
ЦЕНА 1-25

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЙ СССР

Москва, А-113, Сивильная ул., 22

Сдано в печать VII 1986г.

Заказ № 11018 Тираж 485 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-414.86

УСТАНОВКА ДООЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА ФИЛЬТРАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 1400 МЗ/СУТКИ

СОСТАВ ПРОЕКТА:

- Альбом I - Пояснительная записка (из т.п. 902-2-412.86)
- Альбом II - Технологические, архитектурно-строительные, санитарно-технические решения. Внутренний водопровод и канализация. Нестандартизированное оборудование
- Альбом III - Электротехническая часть (из т.п. 902-2-412.86)
- Альбом IV - Спецификации оборудования
- Альбом V - Ведомости потребности в материалах
- Альбом VI - Сметы

АЛЬБОМ IV

Разработан проектным институтом
ЦНИИЭП инженерного оборудования

Утвержден Госгражданстроем
Приказ № 68 от 28 февраля 1986г.

Главный инженер института
Главный инженер проекта



А.Кетаов
Н.Бондаренко

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№ пп	Наименование	Марка обознач.	Стр.
	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ТХ		
1.	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ТХ.СО	3
2.	Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком	ТХ.СО	6
	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ОВ		
3.	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ОВ.СО	9
4.	Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком	ОВ.СО	11
	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ВК		
5.	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ВК.СО	13
6.	Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком	ВК.СО	14
	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ЭМ		
7.	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ЭМ.СО	15
8.	Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком	ЭМ.СО	19
	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ЭО		
9.	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ЭО.СО	20
10.	Оборудование, поставляемое подрядчиком	ЭО.СО	23
	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки АТХ		
11.	Приборы и средства автоматизации	АТХ.СО	25
12.	Трубопроводная арматура	АТХ.СО	27
13.	Кабельные изделия	АТХ.СО	28
14.	Изделия, поставляемые подрядчиком.	АТХ.СО	29
	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки СС		
15.	Оборудование, поставляемое заказчиком	СС.СО	30
16.	Кабели и провода, поставляемые заказчиком	СС.СО	30
17.	Оборудование, поставляемое подрядчиком	СС.СО	31

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 и материалы, поставляемые заказчиком								
	Насосная станция установки доочистки								
	МБ								
I.	Каркасно-засыпной фильтр ϕ 2000 мм		шт	796				4	1185
2.	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая Ру = I МПа, Ду=I50	30ч66р ГОСТ 8437-75	шт	796		372II5I009		4	73,5
3.	Заслонка поворотнo-регулирующая Ду=I50 с регуляторами уровня	серия 7.90I- -5, выпуск 4 ал. I; 3	шт	796				4	5,5
	Материалы загрузки фильтров ϕ 2000 мм								
	Гравий 40+60 мм		м3	II3				20,0	
	Песок I,0+ I,25 мм		"	II3				7,1	
	Гравий 2+I мм	"	"	II3				I,57	
	Гравий 5+ 2 мм		"	II3				I,57	
	Гравий IO+5 мм		"	II3				I,57	
	Гравий 20+IO мм		"	II3				I,57	
	Гравий 40 +20 мм.		"	II3				I,57	

				Привязан	
Изм. №					
Н. контр. Луцихина				ТП 902-2-414.86	ТХ.СО
Провер. Машнинова					
Инж. Максимова					
Ст. инж. Луцихина				Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ТХ	Стадия Р
Инж. Бондаренко					Лист I
Гл. спец. Сирота					Листов 6
Нач. отд. Гольдман					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
	М7								
I	Насос центробежный самовсасывающий Q=250 м3/ч, H=14 м с электродвигателем 4AI60S4; 15 кВт; Кусинский машиностроительный завод имени 60-летия Октября	C569м ТУ243-487-74		шт	796	363I830520		2	440
2	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая Ру I МПа Ду = 150	30ч6бр ГОСТ 8437-75		шт	796	372II5I009		4	73,5
3	Ду = 200	-"-		шт	796	372I25I005		4	125
4	Ду = 250	-"-		шт	796	372I25I006		2	167,8
5	Клапан обратный поворотный дисковый Ру = I МПа, Ду=200	I9ч2Ip ГОСТ I9827-							
		-74		шт	796	372244I02I		2	25
	М8								
I	Насос центробежный самовсасывающий Q=250 м3/ч, H= I4 м с электродвигателем 4AI60S4; 15 кВт; Кусинский машиностроительный завод им. 60-летия Октября	C-569м ТУ24-3-487- -74		шт	796	363I830520		I	440
2	Таль передвижная червячная I,0	ГОСТ II06-74		шт	796	3I73220000		I	52,0
3	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая Ру= I МПа, Ду = 200	30ч6бр ГОСТ 8437-75		шт	796	372I25I005		5	125
4	Клапан обратный поворотный дисковый Ру=I МПа, Ду 200	I9ч2Ip ГОСТ I9827-							
		-76		шт	796	372244I02I		I	25
	М9								
I	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая Ру=I МПа, Ду=200	30ч6бр ГОСТ 8437-75		шт	796	372I25I005		4	125

Привязан			
Имя. №			

ТН 902-2-414.86

ТХ.СС

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 и изделия, поставляемые подрядчиком								
	Насосная станция установки доочистки								
	M5								
4	Трубопровод Ø 159x3	ГОСТ 10704--76	М	006		1383000000		18,0	11,54
			Т	168				0,208	
5	Трубопровод Ø 219x3	ГОСТ 10704-76	М	006		1383000000		4,0	15,98
			Т	168				0,064	
	M7								
6	Трубопровод Ø 159x3	ГОСТ 10704--76	М	006		1383000000		20,0	11,54
			Т	168				0,231	
7	Трубопровод Ø 219x3	ГОСТ 10704--76	М	006		1383000000		6,00	15,98
			Т	168				0,096	
8	Трубопровод Ø 273x4	ГОСТ 10704--76	М	006		1383000000		9,00	26,54
			Т	168				0,239	
	MВ								
5	Трубопровод Ø 159x3	ГОСТ 10704--76	М	006		1383000000		1,5	11,54
			Т	168				0,017	
6	Трубопровод Ø 219x3	ГОСТ 10704--76	М	006		1383000000		20,0	15,98
			Т	168				0,320	
7	Трубопровод Ø 273x4	ГОСТ 10704--76	М	006		1383000000		4,0	26,54
			Т	168				0,106	

Привязан			
Имя. №			

ТН 902-2-414.86

ТХ.СО

Лист

4

04247-02 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.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Приемный резервуар и резервуар промывной воды								
	М4								
I	Трубопровод \varnothing 273x4	ГОСТ 10704-76	М	006		I383000000		20,0	26,53
			Т	I68				0,05	
2	Трубопровод \varnothing 325x4	ГОСТ 10704-76	М	006		I383000000		11	31,67
			Т	I68				0,35	
	М7								
I	Трубопровод \varnothing 273x4	ГОСТ 10704-76	М	006		I383000000		6,0	26,54
			Т	I68				0,16	
	М8								
I	Трубопровод \varnothing 273x4	ГОСТ 10704-	М	006				10,0	26,54
		-76	Т	I68				0,27	
	III								
I	Трубопровод \varnothing 273x4	ГОСТ 10704-	М	006		I383000000		4,0	26,54
		-76	Т	I68				0,11	
	М10								
I	Трубопровод \varnothing 57x3	ГОСТ 10704-	М	006		I373000000		4,0	4,0
		-76	Т	I68				0,016	
	KI								
I	Трубопровод ТЧК-50-1000А	ГОСТ 6942.3-	М	006		4925000000		4	5,9
		-80	Т	I68				0,024	

Привязан			
Изм. №			

ТН 902-2-414.86

ТХ.СО

Лист
6

21347-02 9

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 и материалы, поставляемые заказчиком									
<u>Отопление</u>									
	1. Вентиль запорный муфтовый Ø 20	И5кч18п	шт	796		3732111028		I	0,9
	2. Кран двойной регулировки	ГОСТ 10944-75							
	Ø 20	КРШ	шт	796		3712220000		I	0,52
	Ø 15	КРДШ	шт	796		3712220000		I	0,32
<u>Теплоснабжение установок систем</u>									
	1. Вентиль запорный муфтовый Ø 15	И5кч18п	шт	796		3732111028		2	0,7
	2. Вентиль запорный фланцевый Ø 25	И5с27нж1	шт	796		3742111063		2	11,7
	3. Ø 25	И5кч19п2	шт	796		3732111077		4	2,7
	4. Манометр	ГОСТ 2405-80				4212130783			
		МП-160-10	шт	796				2	-
	5. Контрольный кран	И4М1-76	шт	796				5	-
	6. Термометр прямой	П-5, I-240-66	шт	796		4311221126		3	-
	7. Термометр угловой	У-5, I-180-66	шт	796		4311221126		2	-

			Привязан		
Имя №					
			ТП 902-2-414.86		
			ОВ.СО		
Н. конт. Полтинникова			Спецификация оборудования к основному комплекту чер- тежей марки ОВ		
Ст. инж. Орешкина					
Инж. Нарциссова					
Нач. отд. Платонов					
Стадия	Лист	Листов			
Р	1		ПНИИЭП 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
	Оборудования и изделия, поставляемые подрядчиком								
	<u>Отопление</u>								
	I. Радиаторы отопительные чугунные	"М-140А0"							
		ГОСТ	<u>секц</u>					<u>48</u>	
		8690-75	ЭКМ	0,84				16,8	8,23
	2. Трубопровод из водогазопроводных труб	ГОСТ							
	\varnothing 20x2,5	3262-75	м	006				31	1,5
	\varnothing 15x2,5		м	006				3	1,16
	\varnothing 32x2,8		м	006				3,5	2,73
	3. Воздухосборник вертикальный \varnothing 273x7 $R = 360$ мм	ОВН-3	шт	796				1	33,5
	4. Окраска трубопроводов и радиаторов масляной краской за 2 раза	ГОСТ 8292-75	м2	055				18	-
	<u>Теплоснабжение установок систем</u>								
	1. Гребенка из электросварных труб \varnothing 25x2 $l = 2$ м	ГОСТ 10704-76	шт	796				2	2,26
	2. Трубопровод из электросварных труб \varnothing 25x2	ГОСТ 10704-76	м	006				7	1,13
	3. Грязевик I6-40	Т 34.01	шт	796				2	15,8
	4. Трубопровод из водогазопроводных труб \varnothing 15x2,5	ГОСТ 3262-75	м	006				17	1,16
	5. Окраска трубопроводов масляной краской за 2 раза	ГОСТ 8292-75	м2	055				3,0	-
	6. Тепловая изоляция	ОВН-2							
	Минераловатные маты	ГОСТ							
		9573-82	м3	113				0,25	-
	Рулонный стеклопластик	ТУ6-II-145-							
		-74	м2	055				5,5	-

Привязан			
Име. №			

ТП 902-2-414.86

ОВ.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
	<u>ВЕНТИЛЯЦИЯ</u>								
	1. Гибкая вставка	ВВ-17							
		5.904-5	шт	796				I	2,82
	2. Гибкая вставка	ВН-10							
		5.904-5	шт	796				I	2,66
	3. Решетка щелевая регулирующая	P 150							
		I-494-10	шт	796				6	0,4I
	4. Зонт	ЗК.00.000.00							
		I.494-32	шт	796				I	2,0
	5. Узел прохода	УП1-202	шт	796				I	50,59
	6. Воздуховод из тонколистовой стали $\delta=0,5$ мм \varnothing 200	ГОСТ							
		I9903-74	м	006				5	2,8I
	7. Асбестоцементный воздуховод 200x200	ОВН-1	м	006				5	35
	8. Регистр из 4-х ребристых труб \varnothing 70 $l=2$ м (каждой)	ГОСТ 1816-76	шт	796				I	285,2
	9. Окраска воздуховодов масляной краской за 2 раза	ГОСТ 8292-75	м2	055				7,5	-

Привязан			
Имя. №			

ТП 902-2-414.86

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.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	I. Низковольтное оборудование								
I.1	Шкаф силовой распределительный защищенного исполнения с рубильником РП7-353 (200А) на вводе и предохранителями: 2x60А; 3x100А Плавкие вставки: 1x6А; 1x10А; 1x60А; 2x100А	ШРП7-73703- -22У3	шт	796		3433140015		I	-
I.2.	Ящик управления навесной. Ввод кабеля сверху и снизу	ЯОИ 5901- -3674СУХЛ4	шт	796		3400000000		I	-
I.3.	Ящик управления, однофидерный, в нормальном исполнении. Номинальный ток главной цепи 32А, номинальное напряжение главной цепи ~380В, цепей управления ~380В. Ввод кабелей сверху и снизу	ЯУ5113- -13АЗД	шт	796		3400000000		I	-
I.4	Ящик управления однофидерный в нормальном исполнении Номинальный ток главной цепи -4А Номинальное напряжение главной цепи ~380В цепей управления ~380 В. Ввод кабелей сверху и снизу	ЯУ5113- -03АЗД	шт	796		3400000000		I	-

Привязан		
Име №		
И. контр. Постникова <i>Сева</i>		ЭМ.СО
Провер. Боева <i>Боева</i>		
Техник. Меновщикова <i>Мен</i>		Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ЭМ Стадия Р Лист I Листов 5 ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Рук. Гр. Боева <i>Боева</i>		
ГИП Постникова <i>Пост</i>		
Гл. спец. Гольдман <i>Гол</i>		
Нач. отд. Данилов <i>Дани</i>		

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
3. Кабельная продукция									
	Кабель силовой 0,66кВ, с алюминиевыми жилами, с ПВХ изоляцией, сечением:	АВВГ							
3.1	4x6 кв.мм	ГОСТ 16442-80	км	008		352222II27		0,025	-
3.2	4x2,5 кв.мм		"	008		352222II25		0,05	-
	Кабель контрольный 0,66 кВ с алюминиевыми жилами	АКВВГ							
3.3	7x2,5 кв. мм	ГОСТ 1508-78Е	км	008		3563440I33		0,01	-

Прислан			
Имя. №			

ТН 902-2-414.86

ЭМ.СО

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								
	2.1. Изделия, поставляемые электромонтажной организацией								
	Электроустановочные устройства								
	2.1.1. Выключатель однополюсный 250В, 6А для открытой установки	индекс 02640 ГОСТ 7397-76	шт	796		34642I0000		3	0,05
	Изделия заводов ГЭМ								
	2.1.2. Ящик с понижающим трансформатором 220/36В, 250ВА с автоматическими выключателями АЕ1000	ЯТП-0,25У3 ТУ36-63I-76	шт	796		343429506I		1	9
	Коробка ответвительная пластмассовая								
	2.1.3. трехрожковая	КОР-73У3 ТУ36УССР667-75	шт	796		34647425II		10	0,186
	2.1.4 четырехрожковая	КОР-74У3 ТУ36УССР667-75	шт	796		346474252I		5	-
	2.1.5. Кронштейн	К986У3 ТУ36-1459-82	шт	796		3464733I2I		1	1,34
	2.1.6. Трубный держатель	К939У3 ТУ36-1459-82	шт	796		34647334II		1	0,42

Примечания			
Имя, №			

Т.п. 902-2-414.86

90.00

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 и материалы, поставляемые заказчиком								
	I. Приборы и средства автоматизации								
I.	Манометр показывающий пружинный. Предел измерения 0+ 2,5 кгс/см ² . Предельное значение параметра 2 кгс/см ² . Напорный трубопровод насоса подачи воды на фильтрацию	ОБМ1-100 ТУ25.02.ЭДИ 26-74	шт	183		4212130000		2	-
2.	Манометр показывающий пружинный. Предел измерения 0+2,5 кгс/см ² . Предельное значение параметра 1,5 кгс/см ² . Напорный трубопровод насоса подачи воды на промывку фильтра	ОБМ1-100 ТУ25.02.ЭДИ 26-74	шт	183		4212130000			
3	Манометр показывающий пружинный. Предел измерения 0+1 кгс/см ² . Предельное значение параметра 0,4 кгс/см ² . Напорный трубопровод насоса для откачки дренажных вод. Среда: вода	ОБМ1-100 ТУ25.02.ЭДИ 26-74	шт	183		4212130000		1	-
4	Электрический регулятор-сигнализатор уровня: а) с 3 датчиками длиной 0,6 м на температуру среды до 80°С, давление до 16 кгс/см ² б) с релейным блоком Дренажный приямок	ЭРСУ-3 ТУ25.02.678- -76		шт	183		4218740903		I

Привязан		
Имя. №		
Н. контр. Постникова <i>В.С.</i> Проверил. Боева <i>В.В.</i>		ТТ 902-2-414.86
Техник Мановщикова <i>В.В.</i> Рук. гр. Боева <i>В.В.</i> Гл. инж. Постникова <i>В.С.</i> Гл. спец. Гольцман <i>В.В.</i> Нач. отд. Данилов <i>В.В.</i>		АТХ.СО
Спецификация средств автоматизации к основному комплекту чертежей марки АТХ		Стадия Лист Листов Р I 5 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
	3. Кабельные изделия								
	Кабель контрольный ,сечением:	АКВВГ							
	4x 2,5 кв.мм	ГОСТ 1508-78Е	м	006		3563440131		□	
	5x 2,5 кв.мм		м	006		3563440132		□	
	7x 2,5 кв.мм		м	006		3563440133		□	
	Провод с медными жилами с ПВХ изоляцией сечением	ПВ-1							
	1,0 кв.мм	ТУ16.505.364-69	м	006		3551130000		50	-

Привязан			
Инд. №			

ТП 902-2-414.86

АТХ.СО

Лист

4

21347-02 29

