

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-3-233.87

БЛОК ВХОДНЫХ УСТРОЙСТВ, ОТСТОЙНИКОВ И ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ  
ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 1500 МГ/Л  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 ТЫС.М<sup>3</sup>/СУТКИ (ВАРИАНТ С ВИХРЕВЫМИ СМЕСИТЕЛЯМИ)

АЛЬБОМ УШ

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Часть I

ОТСТОЙНИКИ И ФИЛЬТРЫ

22149-09

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-3-233.87

Блок входных устройств, отстойников и фильтров для станции очистки воды  
поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 1500 мг/л  
производительностью 100 тыс. м<sup>3</sup>/сутки (вариант с вихревыми смесителями)

Альбом УШ  
Спецификация оборудования

Часть I  
Отстойники и фильтры

Разработан  
ЦНИИЭП инженерного оборудования  
городов, жилых и общественных зданий

Проект  
Утвержден Госстражданстроем  
Приказ № 43 от 13 февраля 1985 г.

22149-09

Главный инженер института  
Главный инженер проекта

*Киселёв*  
*Евсеев*

А.Г.Кетаов  
Е.А.Беляева

## СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№	Наименование	Марка	Стр.
I	2	3	4
Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ТХ			
I	Оборудование, поставляемое заказчиком	ТХ.СО	3
2	Оборудование, поставляемое подрядчиком	ТХ.СО	8
Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ОВ			
3	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ОВ.СО	16
4	Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком	ОВ.СО	18
Спецификация оборудования и материалов к основному комплекту чертежей марки ЭМ			
5	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ЭМ.СО	21
6	Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком	ЭМ.СО	24
Спецификация оборудования и материалов к основному комплекту чертежей марки АТХ			
7	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	АТХ.СО	27
8	Оборудование, поставляемое подрядчиком	АТХ.СО	33
Спецификация оборудования к чертежам основного комплекта марки ЭО			
9	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ЭО.СО	34
10	Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком	ЭО.СО	37
Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки СС			
II	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	СС.СО	40
I2	Оборудование, поставляемое подрядчиком	СС.СО	41

22149-09

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								
	В - трубопровод фильтрованной и промывной воды								
	I. Подъемно-транспортное оборудование								
V.I	I.I. Кран подвесной электрический однобалочный 3,2-22,2- (10,5+10,5) - 12 - 380	ГОСТ 7890-84	шт	796		3I57252I00		I	2995
V.Ia	I.2. Таль ручная червячная г.п. I т, Н подъема 9 м	ГОСТ 1107-62	шт	796		3I7322I02I		I	32
	2. Технологическое оборудование								
V.2	2.I. Затвор поворотный дисковый фланцевый с электроприводом Ду 1000	ИА 99044	шт	796		374I493034		I	1273
V.3	2.2. То же Ду 800	32ч906р	шт	796		372I3730I0		I5	840
V.4	2.3. То же Ду 400	ИА99044	шт	796		374I3930I3		I4	238
V.5	2.4. Вентиль запорный проходной муфтовый Ду 50	I5ч8р2	шт	796		3722I4I034		I4	5,8
V.6	2.5. Мановакуумметр U-образный	ГОСТ 9933-75	шт	796				I4	

Уин. № подл. Подпись и дата

					Привязан				
Инв. №									
Провер. Чигирева Ст. инж. Татарская Рук. гр. Рябова ТИП Беляева Н. контр. Иваненко Нач. отд. Заплетшин					ТИ 901-3-233.87			ТХ.СО	
Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ТХ					Стадия	Лист	Листов		
					I	I	I3		
					ЦНИИЭИ 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
<b>3. Загрузка фильтров</b>									
V.7	3.1. Песок крупностью фракций 0,7-1,6		м3	II3		57II04		II47,02	
V.8	3.2. Гравий крупностью фракций 1,6-20		м3	II3		57II20		267,64	
V.9	3.3. Гравий крупностью фракций 20-40		м3	II3		57II20		305,87	
<b>4. Нетиповое оборудование</b>									
V.I0	4.1. Поворотно-регулирующая заслонка ПРЗ-400	Серия 7.90I-							
		-5 вып.4 ал.II	шт	796				I4	
V.II	4.2. Регулятор уровня	Серия 7.90I-5							
		вып.4 ал.III	шт	796				I4	
V.I2	4.3. Коллектор сборно-распределительный (исполнение I)	ТХНЗ	шт	796				7	40I0
V.I3	4.4. Коллектор сборно-распределительный (исполнение II)	ТХНЗ-0I	шт	796				7	40I0
<b>VI - технологический водопровод</b>									
<b>I. Технологическое оборудование</b>									
VI.I	I.1. Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем с ручным управлением фланцевая Ду 1000	30ч6бр	шт	796		372II5I007		I	39,5
VI.2	I.2. Вентиль запорный муфтовый Ду 65	I5ч8п	шт	796		3722I4		2	I3,7
VI.3	I.3. То же Ду 50	I5ч8р2	шт	796		3722I4I034		I8	3,7
VI.4	I.4. То же Ду 25	I5ч8р2	шт	796		3722I2I0I0		II	I,65
VI.5	I.5. То же Ду I5	I5ч8р2	шт	796		3722III0I0		I	0,75
VI.6	I.6. Счетчик холодной воды турбинный	ВВ-65	шт	796				I	I6
VI.7	I.7. Трехходовой кран	I4MI	шт	796				I	0,3I

Привязан			
Иив. №			

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
В1.8	I.8 Головка соединительная папковая Ду 50	ГОСТ 2217-76	шт	796				18	
В1.9	I.9. То же Ду 25	То же	шт	796				10	
В1.10	I.10. Манометр общего назначения ОБМ-100	ГОСТ 8625-77Е	шт	796				1	0,92
В3 - система пробоотбора									
I. Арматура									
В3.1	I.1. Вентиль муфтовый Ду 15	И5кч18р	шт	796		3732111017		30	0,7
В3.2	I.2. Кран водоразборный Ду 15	ГОСТ 20275-74	шт	796				30	0,5
В8 - трубопровод отстойной воды									
I. Технологическое оборудование									
В8.1	I.1. Затвор поворотный дисковый фланцевый с электроприводом Ду 400	ИА 99044	шт	796		3741393013		14	238
2. Нетиповое оборудование									
В8.2	2.1. Шибер для желобов рассредоточенного сбора воды	ТХН I	шт	796				24	40
В8.3	2.2. Шибер для желобов сосредоточенного сбора воды	ТХН 2	шт	796				12	38
В8.4	2.3. Воронка 400x800	ТХН II	шт	796				14	68,5

Привязан

Имя. №

ТН 901-3-233.87

ТХ.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>К3 - производственная канализация</b>								
	<b>I. Технологическое оборудование</b>								
К3.1	I.1. Затвор поворотный дисковый фланцевый с электроприводом Ду 800	32ч906р	шт	796		372I3730I0		I4	840
К3.2	I.2. Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем с ручным управлением фланцевая Ду 200	30ч6бр	шт	796		372I25I0005		I6	I25
К3.3	I.3. Вентиль запорный проходной муфтовый Ду I5	I5ч8р	шт	796		3722III005		I4	0,75
	<b>К5 - трубопровод осадка</b>								
	<b>I. Арматура</b>								
К5.1	I.1. Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем с ручным управлением, фланцевая Ду 200	30ч6бр	шт	796		372I25I005		I5	I25
	<b>2. Нетиповое оборудование</b>								
К5.2	2.1. Переходник 400х300	ТХН-10	шт	796				I2	I27
	<b>К6 - пульпопроводы</b>								
	<b>I. Технологическое оборудование</b>								
К6.1	I.1. Гидроэлеватор переносной для транспорта песка	Серия 7.90I-3	шт	796					55
К6.2	I.2. Бункер загрузочный с эжектором	То же	шт	796					28

Привязан

Инд. №

ТШ 90I-3-233.87

ТХ.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
К6.3	I.3. Сепаратор для промывки и транспортировки песка	Серия 7.90I-3	шт	796					374
	2. Нетиповое оборудование								
К6.4	2.1. Быстроразъемное соединение "шланг-труба" Ду 65	ТХН-5	шт	796				II	
К6.5	2.2. Быстроразъемное соединение "шланг-шланг" Ду 65	ТХН-4	шт	796				2	
	R - система реагентопроводов								
	I. Арматура								
I	I.1. Вентиль муфтовый Ду 32	I5кч I8p	шт	796		3732I2I069		2	2, I
2	I.2. Вентиль фланцевый Ду 40	I5ч75пI	шт	796		3722I34006		2	9,0
3	I.3. То же Ду 25	I5ч75пI	шт	796		3722I24006		2	4,8
4	I.4. Вентиль муфтовый Ду 25	I5кчI8p	шт	796		3732III0I9			I,4
	2. Детали ввода раствора реагентов в трубопроводы								
5	2.1. Распределитель струйный известкового молока	ТХН I4-02	шт	796				2	22
6	2.2. Ввод ВРк-39	Серия 4.90I- -26	шт	796				2	2,3
7	2.3. Ввод ВРк-25	То же	шт	796				2	I,45
	K2 - водостоки								
	I. Воронки								
K2.I	I.I. Воронка водосточная ВР-I	ТУ36УССР696- -75	шт	796				8	

Привязан

Иив. №

ТН 901-3-233.87

ТХ.СО

Лист

5

Взам. инв. №

Подпись и дата

Иив. № подл.



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
	VI - технологический водопровод								
	I. Трубы								
VI.II	I.1. Стальные электросварные прямошовные II4x4	ГОСТ	М	006		I38300		32	10,85
		IO704-76	Т	I68				0,326	
VI.I2	I.2. Стальные водогазопроводные 65x3,2	ГОСТ 3262-75	М	006		I38500		4	5,7I
			Т	I68				0,023	
VI.I3	I.3. Стальные водогазопроводные 50x3	ГОСТ 3262-75	М	006		I38500		290	4,22
			Т	I68				I,224	
VI.I4	I.4. Стальные водогазопроводные 25x2,8	ГОСТ 3262-75	М	006		I38500		50	2,12
			Т	I68				0,106	
	2. Рукава								
VI.I5	2.1. Резиновые напорные с текстильным каркасом	ГОСТ							
	Дв 50	I8698-79	М	006				50	I,8
VI.I6	2.2. То же	То же	М	006				50	0,94
	3. Фланцы								
VI.I7	3.1. Стальные плоские приварные	ГОСТ							
	I00-6	I2820-80	М	006		37994I4I2204		2	2,85
VI.I8	3.2. То же	То же	М	006		37995540I8I0		2	I,33

Привязан			
Инд. №			

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
	ВЗ - система пробоотбора								
	I. Трубы								
ВЗ.3	I.1. Стальные водогазопроводные 15x2,5	ГОСТ 3262-75	М	006		I38500		85	1,16
			Т	I68				0,099	
ВЗ.4	I.2. Стальные электросварные 426x4,5	ТУ 102-39-78	М	006		I38100		3,5	47,24
			Т	I68				0,165	
ВЗ.5	I.3. Стальная водогазопроводная 50x3,0	ГОСТ 3262-75	М	006		I38500		5	4,22
			Т	I68				0,021	
ВЗ.6	I.4. Труба ПВД 20С	ГОСТ	М	006		224811		550	0,123
		I8599-83	Т	I68				0,068	
	2. Фланцы								
ВЗ.7	2.1. Стальные плоские приварные 15-2,5	ГОСТ 12820-80	шт	796		37994I40600I		120	0,45
	В7 - трубопровод исходной воды								
	I. Трубы								
В7.3	I.1. Стальные электросварные прямошовные 820x8	ГОСТ	М	006		I38300		59	160,2
		10704-76	Т	I68				9,452	
В7.4	I.2. То же 530x7	То же	М	006		I38300		126	90,28
			Т	I68				11,375	
В7.5	I.3. То же 114x4,0	То же	М	006		I38300		3	10,85
			Т	I68				32,55	

Инд. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Привязан

Инд. №

ТШ 901-3-233.87

ТХ.СО

Лист

8

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
B7.6	I.4. Стальные водогазопроводные 2I,3x2,5	ГОСТ 3262-75	м	006		I38500		96	I, I6
								0, III	
	2. Фланцы								
B7.7	2.1. Стальные плоские приварные 800-6	ГОСТ I2820-80	шт	796		37994I4II008		4	46, I4
B7.8	2.2. То же 500-2,5	То же	шт	796		37994I407802		24	I6, 0I
B7.9	2.3. То же I00-2,5	То же	шт	796		37994I406705		24	2, I4
	3. Заглушки								
B7.I0	3.1. Стальные приварные эллиптические 530xI0	ГОСТ I7379-83	шт	796		I4685I0I60		I2	25,0
B7.II	3.2. То же I08x4	То же	шт	796		I4685I0I24		I2	0,7
	B8 - трубопровод отстойной воды								
	I. Трубы								
B8.5	I.I. Стальные электросварные 426x4,5	ТУ I02-39-78	м	006		I38I00		202	47,24
	2. Фланцы								
B8.6	2.I. Стальные плоские приварные 400-2,5	ГОСТ I2820-80	шт	796		37994I407604		84	2I,35
	Затлушки								
B8.7	Стальные приварные эллиптические I33x4,0	ГОСТ I7379-83	шт	796		I4685I0I28		48	0,9

Привязан

Иив. №

ТШ 901-3-233.87

ТХ.СО

Лист

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
	КЗ - производственная канализация								
	I. Трубы								
КЗ.4	I.1. Стальные электросварные прямошовные 820x8	ГОСТ	м	006		I38300		84	I60,2
		IO704-76	т	I68				I3,457	
КЗ.5	I.2. Стальные электросварные 2I9x4,5	ТУ IO2-39-78	м	006		I38I00		62	24,26
								I,504	
КЗ.6	I.3. Стальные водогазопроводные I5x2,5	ГОСТ 3262-75	м	006		I38500		I5	I, I6
								0,0I7	
	2. Фланцы								
КЗ.7	2.1. Стальные плоские приварные 800-6	ГОСТ I2820-80	шт	796		37994I4II008		28	46, I4
КЗ.8	2.2. То же 200-2,5	То же	шт	796		37994I407I09		32	4,73
	3. Материалы								
КЗ.9	3.1. Сетка проволочная с ячейками 5x5 $\varnothing$ I,2 мм	ГОСТ 5336-80	м2	055				7,5	
КЗ. IO	3.2. Хомут стальной $\delta=20$ мм $L=700$ мм	ГОСТ 380-7I	шт	796				I4	0,2

Привязан

Ив. №

ТШ 90I-3-233.87

ТХ.СО

Лист

IO

Ив. № инв. №  
Взам. инв. №  
Подпись и дата  
Ив. № подл.

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
	К5 - трубопроводы осадка								
	I. Трубы								
K5.3	I.1. Стальные электросварные 426x4,5	TU102-39-78	н	006		I38100		60	47,24
			т	I68				2,834	
K5.4	I.2. То же 325x4,5	То же	м	006		I38100		63	35,92
			т	I68				2,263	
K5.5	I.3. То же 219x4,5	То же	м	006		I38100		150	24,26
			т	I68				3,639	
K5.6	I.4. То же 159x4,5	То же	м	006		I38100		50	17,32
			т	I68				0,866	
K5.7	I.5. Асбоцементные напорные перфорированные ВТ-9, L=3950 с муфтами Ду 500	ГОСТ 539-80	шт	796		578610		264	127,3
								33,6	
K5.8	I.6. Стальные электросварные прямошовные 530x7	ГОСТ Ю704-76	м	006		I38300		85	90,28
								7,674	
	2. Фланцы								
K5.9	2.1. Стальные плоские приварные 300-2,5	ГОСТ I2820-80	шт	796		37994I407406		48	9,33
K5.I0	2.2. То же 200-2,5	То же	шт	796		37994I407I09		30	4,73
	3. Заглушки								
K5.II	3.1. Стальная приварная эллиптическая 530x10	ГОСТ I7379-83	шт	796		I4685I0I58		48	25,0
K5.I2	3.2. То же 325x10	То же	шт	796		I4685I0I44		24	10,6

Приказ

Изм. №

ТП 90I-3-233.87

ТХ.СО

Лист

II

Изм. № год, Подпись и дата, Взам. инв. №

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
	К6 - пульсопроводы								
	I. Трубы								
К6.6	I.1. Стальные водогазопроводные 65x3,2	ГОСТ 3262-75	м	006				91	5,71
	2. Рукава								
К6.7	2.1. Резиновые напорно-всасывающие с текстильным каркасом Двн 75 тип В $l = 6$ м	ГОСТ 5398-76	шт	796				5	18,5
К6.8	2.2. Рукава резиновые Двн 75	ГОСТ 18698-79	м	006				25	2,42
	R - система реагентопроводов								
	I. Трубы								
8	I.1. Напорные из полиэтилена ПВД 50С	ГОСТ 18599-83	м	006		2248II		240	0,735
			т	168				0,176	
9	I.2. То же ПВД 40С	То же	м	006		2248II		236	0,475
			т	168				0,112	
10	I.3. То же ПВД 32С	То же	м	006		2248II		388	0,309
			т	168				0,012	
II	I.4. Стальные водогазопроводные 32x2,8	ГОСТ 3262-75	м	006		I38500		4	2,73
			т	168				0,011	
12	I.5. То же 25x2,8	То же	м	006		I38500		10	2,12
								0,021	

Привязан			
Инв. №			

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. Фланцы								
.I3	2.1. Стальные плоские приварные 40-10	ГОСТ 12820-80	шт	796		37994I4II800		4	1,71
.I4	2.2. То же 32-10	То же	шт	796		37994I4II70I		8	1,40
.I5	2.3. То же 25-10	То же	шт	796		37994I4II602		16	0,89
	K2 - водостоки								
	I. Трубы								
K2.2	I.1. Пластмассовые канализационные ТКР-ПНД-100-1000	ГОСТ 22689.3-77	м т	006 168		2248II		122 0,116	0,950
K2.3	I.2. Напорные из полиэтилена ПВД ППОСЛ	ГОСТ 18599-83	м т	006 168		2248II		60 0,154	2,57
K2.4	I.3. Стальные электросварные прямошовные II4x4	ГОСТ 10704-76	м- т	006 168		I38300		6 0,065	10,85
K2.5	I.4. Чугунные канализационные ТЧК100	ГОСТ 6942.6-80	м т	006 168		492500		1,3 0,018	14
	2. Фланцы								
K2.6	2.1. Стальные плоские приварные 100-2,5	ГОСТ 12820-80	шт	796				8	2,14
	3. Материалы								
	3.1. Минеральная вата	ГОСТ 4640-84	м3	113		576110		0,8	
	Фитинги, метизы, крепежные детали		т	168				0,65	

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								
	Отопление								
I	Отопительный агрегат А02-4-01У3		к-т	796				8/4	156,0
	А02-6,3-01У3		к-т	796				-/4	165,0
2	Задвижка чугунная Ø 80	30ч6бр	шт	796		372II15I006		-/2	29,0
3	Вентиль стальной Ø15	I5c27нжI	шт	796		3742II1063		28/-	7,2
	Ø 20	I5c27нжI	шт	796		3742I2I04I		2/-	9,3
	Ø 40	I5c27нжI	шт	796		3742I3I042		2/-	18,6
4	Вентиль фланцевый Ø 32	I5кчI9п2	шт	796		3732II106I		-/2	4,3
	Ø 25	I5кчI9п2	шт	796		3732II1077		-/28	2,7
5	Клапан регулирующий Ø 15	254943нж	шт	796				8/-	21,5
	с исполнительным механизмом МЭ0 Ø 25	254939нж	шт	796		37225II3I7		-/8	23,0

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

				Привязан			
Инв. №							
				ТИ 90I-3	ОВ.С0		
Провер. Тарасова				Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ОВ	Студия	Лист	Листов
Ст. инж. Хинчина					Р	И	5
Рук. гр. Тарасова					ЦНИИЭП инженерного оборудования		
Инж. Горбачев					г. Москва		
Норм. кон. Киришин							
Нач. отд. Платонов							



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
	Узел управления								
I	Задвижка стальная Ø 80	30с4ІнжІ	шт	796		374І2ІІ03І		-/2	38,0
2	Вентиль стальной Ø 40	І5с27нжІ	шт	796		3742І3І042		4/-	18,6
3	Вентиль фланцевый Ø 25	І5кчІ9п2	шт	796		3732ІІІ077		1/1	2,7
	Ø 32	І5кчІ9п2	шт	796		3732ІІІ06І		2/2	4,3
4	Задвижка чугунная Ø 80	30ч6бр	шт	796		372ІІ5І006		-/2	29,0
5	Термометр	П5.2.240.66	шт	796		432І0200І7		2/2	
6	Манометр	ОБМІ-І60-І6	шт	796		42І20І0023		2/2	

В числителе количество для  $t = 150-70^{\circ}\text{C}$ ,  
в знаменателе для  $t = 95-70^{\circ}\text{C}$

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-

ОВ.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
	Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком								
	Отопление								
I	Трубопровод из электросварных труб								
	Ø 15 x 2,0	ГОСТ 10704-76	м	006				65,0/90	0,79
	Ø 20 x 2,0	ГОСТ 10704-76	м	006				190,0 51,0	I,13
	Ø 25 x 2,0	ГОСТ 10704-76	м	006				-/5,0	I,48
	Ø 32 x 2,0	ГОСТ 10704-76	м	006				190,0 190,0	I,78
	Ø 50 x 2,0	ГОСТ 10704-76	м	006				-/190	3,36
2	Воздухоотборник горизонтальный (АПОД12.000) Ø 159x4,5	5.903-2	шт	796				2/2	6,6
3	Неподвижная опора 32-ТЗ.01	4.903-10 в.4	шт	796				4/-	0,329
	38-ТЗ.02	4.903-10 в.4	шт	796				2/4	0,338
	57-ТЗ.04	4.903-10в4	шт	796				-/2	0,368
4	Масляная краска	ГОСТ 8292-75	кг	166				19,0 28,0	

Привязан

Ив. №

ТШ 90I-3

ОВ.00

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
	Узел управления								
I	Трубопровод из электросварных труб								
	∅ 25x2,0	ГОСТ 10704-76	м	006				1,0/1,0	1,48
	∅ 32 x 2,0	ГОСТ 10704-76	м	006				1,5/1,5	1,78
	∅ 40 x 2,0	ГОСТ 10704-76	м	006				8,5/-	2,12
	∅ 76 x 2,8	ГОСТ 10704-76	м	006				-/8,5	5,05
2	Грязевик I6-40	T34-01	шт	796				2/-	15,8
	I6-80	T34-04	шт	796				—	
		4.903-IOB8						2	32,2
3	Краска БТ-177	ОСТ-10-426-79	м2	055				1,5/2,5	
4	Тепловая изоляция	ОВН-I							
	Минеральные маты	ГОСТ 9573-82	м3	113				0,1/0,1	
	Стеклоткань	ТУ-36-1160-70	м2	055				3,5/4,0	

Привязан

Инв. №

ТШ 901-3-

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
	Вентиляция								
I	Дефлектор Ø 800	СТД 210/7.00. 001	шт	796				10	111,7
2	Воздуховод из тонколистовой стали Ø 800 δ = 0,7 мм	ГОСТ 19903-74	м	006				15,0	13,8
3	Узел прохода вентиляционных вытяжных шахт через покрытие	УШ-09 5.904-10	шт	796				10	146,0
4	Масляная краска	ГОСТ 8292-75	кг	166				17,0	

В числителе количество для  $t = 150-70^{\circ}\text{C}$ ,  
в знаменателе для  $t = 95-70^{\circ}\text{C}$

Привязан			
Инв. №			

ТШ 901-3-

ОВ.СО

Лист  
5

Инв. № подл. Подпись и дата  
Взам. инв. №

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
I. Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком									
I. Низковольтное оборудование									
I.1	Шкаф силовой распределительный защищенного исполнения с рубильником Р17-373 (400А) на вводе и предохранителями 8х60А. Плавкие вставки: 1х6А; 3х10А; 2х16А; 2х30А	ШР11-73504-22УЗ ТУ16-536.506-76	шт	796		3433430411		$\frac{1}{1}$	
I.2	Шкаф силовой распределительный защищенного исполнения с рубильником Р17-373 (400А) на вводе и предохранителями 8х60А. Плавкие вставки: 5х6А; 2х10А; 1х30А	ШР11-73504-22УЗ ТУ16-536.506-76	шт	796		3433430411		$\frac{1}{1}$	
I.3	Ящик управления ЯЗФ1+ЯЗФ14	ЯОИ5901-3074УХЛ4	шт	796		3435461661		$\frac{7}{14}$	
I.4	Ящик управления однофидерный в нормальном исполнении. Номинальный ток 1,6А, номинальное напряжение главной цепи ~ 380В, цепей управления ~ 220В (при температуре теплоносителя 150°C и 95°C)	Я5111-2274 УХЛ4	шт	796		343546		$\frac{4}{8}$	

Привязан		
Имя. №		
ТШ 901-3-233.87		ЭМ.СО
Нач. отд. Данилов	Спецификация оборудования и материалов к основному комплекту чертежей марки ЭМ	Стандия
Гл. спец. Гольцман		Лист
Рук. гр. Гусева		Р
Н. контр. Афиногенова		Листов
Ст. инж. Набулина		6
		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
I.4a	Ящик управления однофидерный в нормальном исполнении. Номинальный ток 2,5А. Номинальное напряжение главной цепи 380В, цепей управления ~ 220В (при температуре теплоносителя 95°C)	Я5III-2474- УХЛ4	шт	796		343546		<u>2</u> 4	
I.5	Ящик силовой 380В Iном = 30А. Ввод в шкаф сверху и снизу	ЯВПЗ-60У2	шт	796		3434220045		<u>I</u> I	
I.6	Пускатель электромагнитный реверсивный в пластмассовой оболочке с тепловыми реле, встроенной кнопкой и сигнальной лампой. Частота 50 Гц. Номинальное напряжение втягивающей катушки ~ 380В Iном=10А, Iт=6,8 А	ПМЛ-163I02 ТУ16.526.437- -78	шт	796		34272823I7		<u>I</u> I	
2. Аппараты									
2.1	Выключатель автоматический ~ 500В, Iн=50А, Iр=I,6А Iотс = II Iн, степень защиты IP20, 50Гц	АП50-2МТ ТУ16.522.066- -75	шт	796		342I400000		<u>I</u> 2	
2.2	Выключатель пакетный ~ 380В двухполюсный, исполнение IУ, степень защиты IP56. ОСТ I6.0.526.00I-77	ПВ2-10/М356	шт	796		34246II000		<u>10</u> I9	
3. Кабельная продукция									
3.1	Кабель силовой, 0,66 кВ с алюминиевыми жилами, сечением 3x6+Iх4 кв.мм	АВВГ ГОСТ I6442-80	км	008		3522220000		<u>0,006</u> 0,006	
3.2	4x2,5 кв.мм		км	008		352222II25		<u>0,590</u> I,720	

Привязан			
Имя. №			

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
3.3	Кабель контрольный до 660В, с алюминиевыми жилами, сечением I9x2,5 кв.мм	АКВВГ ГОСТ 1508-78E	км	008		3563440000		0,110 0,225	
3.4	I4x2,5 кв.мм		км	008		3563440000		0,770 1,510	
3.5	I0x2,5 кв.мм		км	008		3563440000		0,010 0,010	
3.6	Кабель контрольный до 660 В с медными жилами, сечением I0xI кв.мм	КВВГ ГОСТ 1508-78E	км	008		3563140114		0,140 0,280	
3.7	4xI кв.мм		км	008		3563140111		0,125 0,240	
3.8	Провод установочный с алюминиевой жилой Ix4 кв.мм	АПВ ГОСТ 6323-79	км	008		355133		0,04 0,04	
4. I	4. Материалы Металлорукав	РЗ-Ц-Х29 TV22-2I73-7I	км	008				0,110 0,220	

Привязан

Инд. №

ТШ 901-3-233.87

ЭМ.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
	Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком								
	Изделия ГЭМ (Главэлектромонтажа)								
I	Секция прямая длиной 6000 мм	У2605У3	шт	796		3449364000		<u>5</u> 10	
2	Секция прямая длиной 3000 мм	У2604У3	шт	796		344936403I		<u>I</u> 2	
3	Секция прямая длиной 750 мм	У2601У3	шт	796		34493640II		<u>I</u> 2	
4	Секции концевая	У2606У3	шт	796		344936406I		<u>I</u> I	
5	Секция для ввода каретки	У2607У3	шт	796		344936407I		<u>I</u> I	
6	Секция компенсационная	У2626У3	шт	796		34493643II		<u>I</u> 3	
7	Клеммы присоединительные (комплект для подключения питания)	У2623	шт	796		34493647II		<u>I</u> I	
8	Каретка токосъемная	У2328У3	шт	796		344936374I		<u>I</u> I	
9	Скоба ведущая	У2321У3	шт	796				<u>I</u> I	
10	Светофор	У2629У3	шт	796		344936486I		<u>2</u> 4	
II	Кронштейн	К775У3	шт	796		34494410II		<u>15</u> 3I	

Здесь и далее дробью указано количество единиц измерения на первую секцию и на весь блок (в знаменателе)

Привязан			
Инд. №			



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
I2	Подвеска	K780Y3	шт	796		344944IIII		<u>I5</u> 3I	
I3	Секция разъединительная	Y2625Y3	шт	796		3449364000		<u>I</u> 3	
I4	Стойка кабельная	KII5IV3-	шт	796		34496I502I		<u>24</u> 48	
I5	Полка кабельная	KII63Y3	шт	796		34496I5I4I		<u>72</u> I44	
I6	Лоток	H 20-II2Y3	шт	796		34496I402I		<u>72</u> I44	
I7	Уголок =50; 0,19 кг	50x50x5 ГОСТ 8509-72	шт	796				<u>I4</u> 32	
I8	Уголок =250; 1,4 кг	63x63x6 ГОСТ 8509-72	шт	796				<u>I4</u> 32	
I9	Коробка клеммная	Y6I5AY2	шт	796		346474204I		<u>29</u> 57	
20	Коробка клеммная	Y6I4AY2	шт	796		346474203I		<u>4</u> 8	
2I	Муфта к металлорукаву	TP5Y3	шт	796		3449650305		<u>60</u> I20	
22	Скобы разные		т	I68		3449648000		<u>0,010</u> 0,017	
23	Кожух 600x2000 (h)	ГОСТ I9903-74	шт	796				<u>I</u> I	

Привязан

Инд. №

ТШ 90I-3- 233.87

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
24	Труба электросварная 47х2	ГОСТ 10704-76	км	008		130300		0,003 0,006	
25	Труба полиэтиленовая 40х3	ГОСТ 18599- -73	км	008		2248II		0,160 0,320	
26	Труба асбестоцементная Ø 100		км	008		578630		0,012	

Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Привязан			
Инв. №			

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. I. Приборы и средства автоматизации								
I	Датчик-реле температуры камерный биметаллический.	ДТКБ-57	шт	796		42I1310117		<u>4</u>	
	Дифференциал 3°C. Верхний предел измерения 5°C.	TV25.02.888-						8	
	Пределы установок регулируемой температуры 0-10°C.	-75							
	Исполнение обыкновенное. Температура воздуха 5°C.								
	Зал фильтров								
2	Дифманометр-перепадамер сильфонный показывающий, сигнализирующий. Класс точности I,5. Верхний предел измерения 350 см. Шкала 0-600 см. Предельно допустимое рабочее избыточное давление 63 кгс/см <sup>2</sup> . Питание ~ 220 В.	ДСП-71Сг	шт	796		42I25350I3		<u>7</u>	
	Исполнение обыкновенное. Фильтрованная вода. Перепад давления - 350 см. Фильтры № I+I4 (Зал фильтров)	TV25-02. I00259-83						I4	
3	Диафрагма бескамерная Ду 1000 на условное давление 0,25 мПа (2,5 кгс/см <sup>2</sup> ) с двумя парами отборов. Трубопровод фильтра к резервуарам чистой воды № I (№ 2).	ДБЗ,5-I0006	шт	796		42I2923008		<u>I</u>	
	Предельный параметр 2300 м <sup>3</sup> /час.	ГОСТ I4322-						2	
		-77							
3а	Дифманометр мембранный электрический бесшкальный.	ДМЭР-М	шт	796		42I251I009		<u>2</u>	
	Класс точности I.5. Питание ~ 220 В.	TV25,02 I02I40-79						4	

Привязан		
Имя, №		
ТН 901-3-233.87		АТХ.СО
Нач. отд. Данилов	Спецификация оборудования и материалов к основному комплекту чертежей марки АТХ	Стандия Лист Листов Р I 7
Гл. спец. Гольцман		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Рук. гр. Гусева		
Н. контр. Афиногенова		
Ст. инж. Набоулина		

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
3б	Прибор регистрирующий, предел измерения 0-5 МА. Скорость перемещения диаграммной ленты 240 мм/ч, быстродействие прибора 2,5 с. Исполнение обыкновенное. Расход фильтрованной воды 2300 м3/час. Служебный корпус. Щит диспетчера	РП-160-09 ТУ25-05.0521- -85	шт	796		42I7423002		<u>I</u> 2	
3в	Прибор регистрирующий, предел измерения 0-5 МА, скорость перемещения диаграммной ленты 240 мм/ч, быстродействие прибора 2,5 с. Исполнение обыкновенное. Расход фильтрованной воды 2300 м3/час. Реагентное хозяйство. Щит оператора	РП-160-09 ТУ25-05.0521- -85	шт	796		42I7423002		<u>I</u> 2	
4	Диафрагма бескамерная Ду = 800 мм на условное давление 0,25МПа (2,5 кгс/см2). Трубопровод промывной воды. Предельный параметр 3I46 м3/час	ДБ2,5-8006 ГОСТ I4322-77	шт	796		42I2923008		<u>I</u> 2	
4а	Дифманометр мембранный электрический бесшка льный. Класс точности I.5. Питание ~220В.	ДМЭР-М ТУ25.02. I02I40-79	шт	796		42I25II003		<u>I</u> I	
4б	Прибор регистрирующий, предел измерения 0-5 МА. Скорость перемещения диаграммной ленты 240 мм/ч, быстродействие прибора 2,5 с. Исполнение обыкновенное. Расход промывной воды 3I46 м3/час. Служебный корпус. Щит оператора.	РП-160-09	шт	796		42I7423002		<u>I</u> I	
5*	Регулятор-сигнализатор уровня с датчиками ЧВ2.329.5I9 - 3 шт. из ст.3 ГОСТ 535-79 круг Ø 6 ГОСТ 2590-7I на температуру средн до 80°C и давление до I0 кгс/см2 (I МПа). Уровень отстойной воды в камере фильтра № I (№ 2+№ I4). Датчики: камера фильтра № I (№ 2+№ I4). Регулятор: ящик ЯЭФ I (ЯЭФ2+ЯЭФI4)	ЭРСУ-3 ТУ25.02. 080678-79	шт	796		42I8740903		<u>7</u> I4	

\* Прибор поставляется комплектно с ящиком ЯОИ590I-3074УХЛ4 (ЯЭФ) см. спец. ЭМ-СОI

Привязан			
Имя. №			

ТП 901-3-233.87

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.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6	Устройство сигнализирующее многоточечное в комплекте	СУ-102	шт	796		4218749504		I	
		ТУ25-05190II-						I	
		-82							
6а	Датчик на 2 точки-отстойник								
6б	Программно-коммутационный блок								
	Уровень осадка в отстойниках								
	Предельный параметр 2 м								
	Служебный корпус. Щит оператора								

Ив. № подл. Подпись и дата  
 Взам. инв. №

Привязан


Ив. №

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>I.2. Трубопроводная арматура</b>									
I	Вентиль запорный муфтовый малогабаритный Ду=3 мм, P <sub>у</sub> =16 кгс/см <sup>2</sup>	ЗВ-2М	шт	796		3742III008		30 57	
2	Вентиль запорный сильфонный вакуумный Ду=10 мм, P <sub>р</sub> =1 кгс/см <sup>2</sup>	I5650р-ЭМ	шт	796		37I2II40I7		14 28	
3	Вентиль запорный муфтовый Ду=15 мм	I5ч8п2	шт	796		372III0I2		6 10	

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Привязан			
Инв. №			

ТИ 901-3-233.87

АТХ.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
<b>I.3. Кабельная продукция</b>									
	Кабель контрольный до 660В, с алюминиевыми жилами, сечением:	АКВ ВГ							
		ГОСТ 1508-78В							
I	5x2,5 кв.мм		км	008		3563440I32		0,155	0,310
2	4x2,5 кв.мм		км	008		3563440I3I		0,065	0,140
	Провод гибкий с медной жилой сечением:	ПРГИ							
3	I кв.мм	ГОСТ 20520-80	км	008		355I200000		0,084	0,170
	Провод медный ~380В сечением:	ПВ							
4	I кв.мм	ГОСТ 6323-79				355I130I00		0,030	0,060

Привязан			
Инв. №			

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
I.4. Монтажные материалы									
I	Труба бесшовная <u>I4x2</u> B20	ГОСТ 8734-75	км	008				<u>0,455</u> 0,910	
2	Металлорукав	P3-Ц-X29	м	006				<u>35</u> 70	

И Inv. № подл. Подпись и дата Взэм. Inv. №

**Привязан**




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								
	Электромонтажные изделия								
I.1	Коробка соединительная	КСК-8	шт	796		346474I478		<u>8</u> 16	
I.2	Коробка соединительная	КСК-16	шт	796		346474I48I		<u>1</u> 2	
I.3	Скобы разные		т	168		3449648000		<u>0,005</u> 0,01	
I.4	Муфта к металлорукаву	ТР 5УЗ	шт	796		3449650305		<u>10</u> 20	
I.5	Швеллер = 2 м	ШШ 32х16	шт	796				<u>23</u> 46	
I.6	Подвески	К 34I	шт	796				<u>490</u> 980	
I.7	Труба полиэтиленовая 40х3	ГОСТ 18599-73	км	008				<u>0,012</u> 0,025	
I.8	Круг 6	ГОСТ 2590-7I	т	168				<u>0,015</u> 0,03I	

Инд. № подл. Подпись и дата. Взвм. инв. №

Привязан

Инд. №

ТШ 901-3-233.87

АТХ.СО

Лист

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
	I. Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	I.I. Оборудование и изделия, распределяемые по линии комплектующих организаций								
	Электрооборудование								
	I.I.I. Выключатель автоматический 380В, 50А, трехполюсный, в дополнительной металлической оболочке, комбинированный расцепитель 25А	АП-50Б-ЗМТУ2	шт	796		342I40		I	3,5
	Щиток осветительный с вводным пакетным выключателем ПВЗ-100 на вводе, степень защиты IP54	ТУ16-522.066-75							
	I.I.2. С 12 фидерными выключателями АЕ-103I-I, I6A	ЯОУ-8502У4	шт	796		3434I4		I	15,0
	I.I.3. С 2 фидерными выключателями АЕ-2046-10, I6A	ЯОУ-8504У4	шт	796		3434I4		2	15,0
	I.I.4. Щиток осветительный с вводным пакетным выключателем ПВЗ-60 на вводе, с 6 фидерными выключателями АЕ-103I-I, I6A, степень защиты IP54	ЯОУ-8501У4	шт	796		3434I4		I	15,0
	I.I.5. Трансформатор однофазный, водозащищенный, 0,25 кВА, 220/36В	ТУ16-536.683-8I							
	I.I.6. Переключатель пакетный однополюсный, на два направления, без нулевых положений, 220В, 10А, степень защиты IP56	ОСОВ-0,25У5	шт	796		34I3I0		3	8,0
		ППИ-10/4С	шт	796		342483		4	0,5
		ОСТ16.0.526.							
		00I-77							

Привязан		
Инва. №		
ТП 901-3-233.87		
ЭО.СО		
Нач. отд. Данилов		
Н. контр. Золотовская		
Гл. спец. Голыман		
Рук. гр. Золотовская		
Вед. инж. Матвеева		
Провер. Афиногенова		
Спецификация оборудования к чертежам основного комплекта марки ЭО		Стадия Р
		Лист 1
		Листов 6
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		

Инва. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

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
	I.I.7. Выключатель пакетный трехполюсный, 380В, 6,3А, степень защиты IP56, в силуминовой оболочке	ПВЗ-10 ОСТ16.0.526. 001-77	шт	796		342483		I	0,8
	I.I.8. Розетка штепсельная двухполюсная с плоскими контактами, одноместная, для открытой установки, брызгозащищенная 42В, 10А	РШ-п-2-0- IP43-0I-10/42 ГОСТ 7396-76	шт	796		346430		I7	0,08
	Оборудование светотехническое								
	I.I.9. Светильник потолочный, пыленепроницаемый, до 100 Вт	НПП03-100- -001У3	шт	796		346118		I5	3,6
	I.I.10. Светильник подвесной, пыленепроницаемый, до 200 Вт, без отражателя	НСП11-200- -234У3	шт	796		346110		77	3,2
	I.I.11. Светильник подвесной, пыленепроницаемый, до 200 Вт, с отражателем	НСП11-200- -231У3	шт	796		346110		112	5,1
	I.I.12. Светильник аккумуляторный, переносной	ВЗГ-14	шт	796		346110		3	3,5
	I.I.13. Светильник ручной, переносной, 36В, до 60 Вт Лампа накаливания общего назначения, 220-230 В,	РВО-42 ГОСТ 2239-79	шт	796		346160		3	0,28
	I.I.14. 100 Вт	Б220-230-100	шт	796		3466115106		I6	-
	I.I.15. 150 Вт	Г220-230-150	шт	796		3466116109		60	-
	I.I.16. 200 Вт	Г220-230-200	шт	796		3466121109		I36	-
	I.I.17. Лампа накаливания местного освещения, 36В, 60 Вт	М036-60	шт	796		346610		3	-

Инд. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инд. №

ТП 901-3-233.87

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
Кабельные изделия									
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами, без защитного покрова	ГОСТ I6442-80							
	I.I.18. 2x2,5-0,66	АВВГ	км	008		352222II09		0,69	99,0
	I.I.19. 3x2,5-0,66	АВВГ	км	008		352222II17		0,07	114,0
	I.I.20. 4x2,5-0,66	АВВГ	км	008		352222II25		0,38	136,0
	I.I.21. 2x4 -0,66	АВВГ	км	008		352222II10		0,37	123,0
	I.I.22. 3x4 -0,66	АВВГ	км	008		352222II18		0,45	150,0
	I.I.23. 4x4 -0,66	АВВГ	км	008		352222II26		0,75	177,0
	I.I.24. 3xI6+IxI0-0,66	АВВГ	км	008		352222II55		0,02	448,0
	I.I.25. Кабель силовой с алюминиевыми жилами								
			км	008					
	Провод установочный с алюминиевой жилой	ГОСТ 6323-79							
	I.I.26. 2,5-0,66	АПВ	км	008		355I330II2		1,05	22,4
	I.I.27. 4-0,66	АПВ	км	008		355I330II3		1,38	30,1

Привязан


Инв. №

Имя, № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

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. Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком								
	2.1. Материалы, поставляемые генподрядчиком								
	Прокат черных металлов								
	2.1.1. Лента 30x3	ГОСТ 6009-74	т	I68		093300		0,0035	-
	2.1.2. Уголок 40x40x4	ГОСТ 8509-72	т	I68		093200		0,0484	-
	2.1.3. Круг 6	ГОСТ 2590-71	т	I68		093400		0,0286	-
	Канаты стальные								
	2.1.4. Провод стальной однопроволочный ПСО-4	ГОСТ 3617-71	км	008		I22400		0,01	-
			т	I68		I22400		0,001	-
	Трубы стальные								
	Труба неоцинкованная, обычной точности изготовления, с полнотью сплюсненным гратом, с цилиндрической короткой резьбой на обоих концах	ГОСТ 3262-75							
	2.1.5. обыкновенная 20x2,8	ЦД-20	км	008		I38500		0,01	-
			т	I68		I38500		0,0166	-
	2.1.6. легкая 25x2,8	ЛЦД-25	км	008		I38500		0,01	-
			т	I68		I38500		0,0212	-
	Трубы пластмассовые								
	2.1.7. Труба винилпластовая 25xI,5,C	ТУ6-19-051-	км	008		22482I		0,75	-
		-249-79	т	I68		22482I		0,131	-

инв. № подл. Подпись и дата  
 инв. № инв. №

Привязан			
инв. №			

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
2.2. Изделия, поставляемые электромонтажной организацией									
Электроустановочные изделия									
2.2.1. Выключатель однополюсный 220В, 6А для открытой установки, брызгозащищенный		0-I-IP44-I7-6/220	шт	796		34642I		5	0,138
		ГОСТ 7396-76							
Изделия заводов Главэлектромонтажа									
2.2.2. Стойка		K-987У3	шт	796		34647322I		55	3,85
2.2.3. Кронштейн		K-986У3	шт	796		346473312I		43	1,34
2.2.4. Держатель		K-939У3	шт	796		34647334II		43	0,42
2.2.5. Стойка		K-121У3	шт	796		346473202I		24	1,5
2.2.6. Муфта натяжная		K-804У3	шт	796		344964412I		2	0,5
2.2.7. Швеллер		K-240У2	шт	796		344962613I		55	4,02
2.2.8. Швеллер		УСЭК-54У1	шт	796		344962654I		266	6,5
2.2.9. Полоса		K-106У2	шт	796		34496263II		4	2,06
2.2.10. Полоса		K-202У2	шт	796		344962633I		2	0,79
2.2.11. Полоса		УСЭК-56У3	шт	796		3449626562		6	1,6
2.2.12. Уголок		K-236У2	шт	796		34496262II		3	4,57
2.2.13. Уголок		УСЭК-60У1	шт	796		344962660I		1150	0,08
2.2.14. Профиль зетовый		K-238У2	шт	796		344962618I		2	3,09
2.2.15. Зажим		K-296У3	шт	796		344964535I		10	0,185
2.2.16. Шпилька		УСЭК-80-2У1	шт	796		344962684I		80	0,815
2.2.17. Шпилька		K-122У3	шт	796		346473211I		84	0,35
2.2.18. Коробка протяжная		У-994У2	шт	796		346474121I		100	0,5
2.2.19. Коробка ответвительная пластмассовая 3-х рожковая		KOP-73У3	шт	796		346473251I		800	0,186

Привязан			
Имя. №			

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
	2.2.20. Коробка ответвительная пластмассовая 4-х рожковая	KOP-74У3	шт	796		346473252I		50	0,196
	2.2.21. Сжим	У-731МУ3	шт	796		3449632303		50	0,0497

Привязан

Имя №

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
I. Оборудование, поставляемое заказчиком									
I.1	Аппарат телефонный системы АТС	ТАН 76-4	шт	796		6654110100		I	
	г.Пермь телефонный завод	ГОСТ 9686-68							
I.2	Громкоговоритель абонентский	0,25 ГД-Ш	"-	"-				I	
	МРТП	ГОСТ 5961-76							
II. Материалы, поставляемые заказчиком									
2.1	Кабель телефонный	ТПП10x2x0,4	м	006		357210100		20	
		ГОСТ 22498-77Е							
2.2	Провод радиотрансляционный	ПТПЖ 2x1,2	"-	"-		357510100		80	
		ГОСТ 10254-75Е							
2.3	Провод радиотрансляционный	ПТПЖ 2x0,6	"-	"-		357510100		90	
		ГОСТ 10254-75Е							

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Привязан		
Инв. №		
Нач. отд. Данилов		ТН 901-3-233.87
Н. контр. Парусова		СС.СО
Гл. спец. Баткилина		Спецификация оборудования и материалов к основному комплекту чертежей марки СС
Рук. гр. Парусова		
Техник Зеленина		
Провер. Сарьян		
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2
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
	Ш. Оборудование, поставляемое подрядчиком								
3.1	Коробка универсальная ответвительная	УК-2П	шт	796				2	
		ГОСТ 10040-75							
3.2	Коробка универсальная ограничительная	УК-2Р	"-	"-				1	
		ГОСТ 10040-75							
3.3	Радиорозетка	РШ0-1	"-	"-				1	
		ГОСТ 8559-78							
3.4	Часы электровторичные	ВП-400-24-	"-	"-				1	
		-314к							
		ГОСТ 7412-77							
3.5	Коробка телефонная распределительная	КРТП-10	"-	"-		5296223203		1	
		ГОСТ 8525-78							
3.6	Настенная одиночная кабельная конструкция	4.407-255-025							
	в комплекте:								
	а) швеллер электротехнический	К347У2	шт	796		344962546I		52	
	б) подвеска закладная	К341У2	"-	"-		344962547I		156	

Привязан

Имя, №			