

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-231.87

РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ
ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕН-
НЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 1500 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ
50 ТЫС.М3/СУТКИ
(НА 2 РЕАГЕНТА)

АЛЬБОМ УП

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062 г. Свердловск-62, ул. Чебышева, 4
Заказ № 4119 Инв. № 22048-07 тираж 400
Сдано в печать 4.08. 1967 г. цена 2-43

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
90I-3-231.87

РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ
ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕН-
НЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 1500 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ
50 ТЫС.М3/СУТКИ

(НА 2 РЕАГЕНТА)

АЛЬБОМ УП

СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

Разработан
ЦНИИЭП инженерного оборудования
городов жилых и общественных
зданий

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

Главный инженер института



А.Кетаев

Главный инженер проекта



Е.Беляева

ТП 904-3-231.87

А.Л. VII

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№ п/п	Наименование	Марка Обозначение	№ Стр.
1	2	3	4
РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО			
	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ТХ		
1.	Оборудование, поставляемое заказчиком	ТХ.С0	5
2.	Оборудование, поставляемое подрядчиком	ТХ.С0	11
	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ВК		
3.	Оборудование, поставляемое заказчиком	ВК.С0	18
4.	Оборудование, поставляемое подрядчиком	ВК.С0	20
	Спецификация оборудования и материалов к основному комплекту чертежей марки ОВ		
5.	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ОВ.С0	23
6.	Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком	ОВ.С0	27
	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки АР		
7.	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	АР.С0	30
	Спецификация оборудования и материалов к основному комплекту чертежей марки ЭМ		
8.	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ЭМ.С0	34
9.	Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком	ЭМ.С0	37
	Спецификация оборудования и материалов к основному комплекту чертежей марки АТХ		
10.	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	АТХ.С01	38
11.	Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком	АТХ.С01	47
12.	Циты. Оборудование, поставляемое заказчиком	АТХ.С02	48
	Спецификация оборудования и материалов к основному комплекту чертежей марки ЭО		
13.	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ЭО.С0	49
14.	Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком	ЭО.С0	53

ТП 901-3-231.87

ЛЛ. VII

1	2	3	4
Спецификация оборудования и материалов к основному комплекту чертежей марки СС			
15.	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	СС.С0	55
16.	Оборудование, поставляемое подрядчиком	СС.С0	57

ТП 904-3-231.87

ЛЛ. VII

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№ пп	Наименование	Марка	№ стр.
	Переходная галерея		
	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ТХ		
I.	Оборудование, поставляемое подрядчиком	ТХ.С0	58
	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ОВ		
2.	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ОВ.С0	59
3.	Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком	ОВ.С0	60
	Спецификация оборудования и материалов к основному комплекту чертежей марки Э0		
4.	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	Э0.С0	61
5.	Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком	Э0.С0	62

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								
	RI - трубопроводы раствора коагулянта								
	I. Грузоподъемное оборудование								
RI.1	I.1. Таль ручная г/п I т, высота подъема 6 м	ГОСТ II06-74	шт	796		3I7322202I		I	
RI.2	I.2. Лебедка червячная ручная	ЛЧР-05	шт	796				6	I3
	2. Насосное оборудование								
RI.3.	2.1. Агрегат электронасосный Q = 20 м3/час, Н = 20 м	X20/I8-K-C	шт	796		363I5I07I0		3	I76
	с электродвигателем №=5,5 кВт п=2900 об/мин.	2BI00 2							
RI.4	2.2. Агрегат электронасосный Q = I м3час	ИД 2,5 I000/							
	с электродвигателем 4A90 4 № = 2,2 кВт	I6 K I4BA	шт	796		36322I0320		3	I78,5
	3. Не типовое оборудование								
RI.5	3.1. Поплавок Ду 100	ТХН-7	шт	796				7	4
RI.6	3.2. Поплавок Ду 50	Серия 7.90I-							
		-5 вып.6	шт	796				2	2,8

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

Привязан		
Имя, №		
Проверил Чигирева Ст. инж. Татарская	ТП 90I-3-23I.87	ТХ.СО
Рук. гр. Чигирева Г.И. Белыева	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ТХ Реагентное хозяйство (на 2 реагента)	Стандия
Г.л. спец. Браславский Н. контр. Иваненко Науч. отд. Заплетокин		Лист
		Листов
		Р
		Т
		I3
		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 - трубопроводы раствора полиакриламида								
	1. Грузоподъемное оборудование								
R2.1.	1.1. Кран подвесной электрический IAI-5, I-4, 5-6-220, высота подъема 6 м	ГОСТ 7890-73	шт	796		3157231I00		I	695
	2. Технологическое оборудование								
R2.2.	2.1. Установка для приготовления раствора полиакриламида	УРП-3	шт	796				I	650
	3. Насосное оборудование								
R2.3	3.1. Агрегат электронасосный Q = 1 м ³ /час с электродвигателем 4A90L4	НД2, 5-1000/16 -Д I4A	шт	796		363221008I		3	178,5
	4. Не типовое оборудование								
R 2.4	4.1. Поплавок Ду 50	Серия 7.90I-5							
	5. Арматура	вып. 6	шт	796				2	2,8
R2.5	5.1. Вентиль проходной фланцевый Ду 50	I5ч9р2	шт	796		3722I4I0I5		6	10,3
R2.6	5.2. Вентиль проходной муфтовый Ду 40	I5ч8р2	шт	796		3722I3I0I0		3	2,8
R2.7	5.3. То же Ду 20	I5ч8р2	шт	796		3722I2I009		5	0,9
	A0 - Трубопроводы сжатого воздуха								
	1. Грузоподъемное оборудование								
A0.1	1.1. Таль ручная г/п I т, высота подъема 6 м	ГОСТ II06-74	шт	796		317322202I		I	

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

Привезен			
Имя, №			

ТП 901-3-231.87

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
	2. Компрессорное оборудование								
AO.2	2.1. Компрессор Q = 12 м3/мин. N = 45 кВт с электродвигателем 4A250S6	БК-12MI	шт	796		3643354005		4	1200
	3. Не типовое оборудование								
AO.3	3.1. Воздухосборное устройство	ТХН-6	шт	796				1	141,4
AO.4	3.2. Коллектор воздухораспределительный в растворных баках коагулянта	ТХН-1	шт	796				3	23
AO.5	3.3. Коллектор воздухораспределительный в баках хранилищах раствора коагулянта	ТХН-4	шт	796				4	39,5
AO.6	3.4. Коллектор воздухораспределительный в расходных баках коагулянта	ТХН-3	шт	796				2	12,4
AO.7	3.5. Коллектор воздухораспределительный в расходных баках полиакриламида	ТХН-2	шт	796				2	47
	4. Арматура								
AO.8	4.1. Задвижка параллельная ручная Ду 150	30ч66р	шт	796		3721151009		11	73,5
AO.9	4.2. То же Ду 100	то же	шт	796		3721151007		4	39,5
AO.10	4.3. То же Ду 80	то же	шт	796		3721151006		2	29
AO.11	4.4. То же Ду 50	то же	шт	796		3721151005		2	18,4

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

Привезен			
Имя, №			

ТП 901-3-234.67

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
	Механическое оборудование								
I	Токарно-винторезный станок N = 4 кВт, наибольший диаметр детали 320 мм, наибольший диаметр прутка 34 мм, L ц = 710	IM6I	шт	796				I	1300
2	Вертикально-сверлильный станок N = 1,5 кВт, наибольший диаметр сверла 18 мм	2H118	шт	796				I	450
3	Точильно-шлифовальный станок N = 0,75 кВт, диаметр шлифовального круга 160 мм	3K63I	шт	796				I	
4	Тиски 7827-0355	ГОСТ 4045-75	шт	796				I	
5	Тиски 7827-0359	ГОСТ 4045-75	шт	796				I	
6	Верстак слесарный стальной сварной H = 2000 мм L = 800 мм		шт	796				I	120
7	Стелаж полочный стальной сварной H = 2000 мм L = 1400 мм		шт	796				I	100
8	Шкаф для инструмента деревянный H = 2000 мм L = 800 мм		шт	796				I	
9	Стол деревянный		шт	796				I	

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

Привезен

Име. №			

ТП 901-3-231.87

ТХ.СО

Лист

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					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование, поставляемое подрядчиком								
	RI - Трубопроводы раствора коагулянта								
	I. Трубопроводы								
RI.I2	I.1. Труба ПНД I60C	ГОСТ	м	006		2248II		38	4,36
		I8599-83	т	I68				I65,68	
RI.I3	I.2. То же II0C	то же	м	006		2248II		I25	2,08
			т	I68				260	
RI.I4	I.3. То же 63C	то же	м	006		2248II		22	0,693
			т	I68				I5,27	
RI.I5	I.5. То же 50C	то же	м	006		2248II		10	0,444
			т	I68				4,44	
RI.I6	I.6. То же 32T	то же	м	006		2248II		40	0,282
			т	I68				II,28	
	2. Фланцы								
RI.I7	2.1. Стальной плоский приварной I-I50-2,5	ГОСТI2820-80	шт	796		37994I406903		8	3,6I
RI.I8	2.2. То же I-I00-2,5	то же	шт	796		37994I406705		26	2,14
RI.I9	2.3. То же I-50-2,5	то же	шт	796		37994I406408		I9	I,04
RI.20	2.4. То же I-40-2,5	то же	шт	796		37994I406309		9	0,95
RI.2I	2.5. То же I-32-I6	то же	шт	796		37994I4I3706		10	I,58
	3. Рукава								
RI.22	3.1. Рукава резиновые напорно-всасывающие тип КИИ L = 6 м Ø I00	ГОСТ 5398-76	м	006		255000		7	33
RI.23	3.2. То же L = 3 м Ду I50 тип КИИ	то же	м	006		225000		2	7,5

Изм. № подл. Подпись и дата

Взам. инв. №

Привезен

Инд. №			

ТП 90I-3-23I.87

ТХ.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.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4. Материалы									
RI.24	4.1. Уголок В63х63х4	ГОСТ 8509-72	м	006				50	4,8
RI.25	4.2. То же В50х50х4	то же	м	006				25	3,05
RI.26	4.3. Швеллеры I6	то же	м	006				15	14,2
RI.27	4.4. Пластина П рудон ТМКШ-М-I, 5х500х10000	ТУ-38-10526-							
		-80	м2	055		254310		4	
R 2 - Трубопроводы раствора полиакриламида									
I. Трубопроводы									
R 2.8	I.1. Стальные водогазопроводные 60х3	ГОСТ 3262-75	м	006		I38500		12	4,22
			т	I68				50,64	
R 2.9	I.2. То же 48х3	то же	м	006		I38500		27	3,33
			т	I68				89,9I	
R 2.10	I.3. То же 26,8х2,5	то же	м	006		I38500		9	I,5
			т	I68				13,5	
R 2.11	I.4. Труба ПНД 25Т	ГОСТ I8599-83	м	006		224811		44	0,17
			т	I68				7,48	
2. Фланцы									
R 2.12	2.1. Стальной плоский приварной I-50-2,5	ГОСТ I2820-80	шт	796		379941406408		12	I,04
R 2.13	2.2. То же I-20-I6	то же	шт	796		379941413508		4	0,86
3. Рукава									
R 2.14	3.1. Рукава резиновые напорно-всасывающие тип В L = 3 м Ду 50	ГОСТ 5398-76	шт	796		255000		2	5,7

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

Привезен			
Имя, №			

ТП 901-3-231.87

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
	4. Материалы								
R 2.15	4.1. Уголок 50x50x4	ГОСТ 8509-72	м	006				8	3,05
R 2.16	4.2. Швеллер 16	то же	м	006				10	14,2
R 2.17	4.3. Пластина П, рулон ТМКЩ-М-1, 5x500x1600	ТУ-38-10526-							
		-80	м2	055		254310		1	
	АО - Трубопроводы сжатого воздуха								
	1. Трубопроводы								
АО.12	1.1. Стальные электросварные 325x4,5	ТУ102-39-78	м	006		138100		13	39,92
			т	168				518,96	
АО.13	1.2. То же 219x4,5	то же	м	006		138100		67	24,26
								1625,42	
АО.14	1.3. То же 159x4,5	то же	м	006		138100		38	17,32
			т	168				658,16	
АО.15	1.4. Стальные электросварные прямошовные 114x4,0	ГОСТ10704-76	м	006		137300		30	10,85
			т	168				325,50	
АО.16	1.5. Стальные водопроводные 88,5x3,5	ГОСТ 3262-75	м	006		138500		4	7,34
			т	168				29,36	
АО.17	1.6. То же 60x3,0	то же	м	006		138500		8	4,22
			т	168				33,76	
АО.18	1.7. Труба ПНД 160С	ГОСТ18599-83	м	006		224811		5	4,36
			т	168				21,80	
АО.19	1.8. То же 90С	то же	м	006		224811		6	1,39
			т	168				8,34	

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

Привезен			
Име. №			

ТП 901-3-231.87

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
2. Фланцы									
AO.20	2.1. Стальной плоский приварной I-200-2,5	ГОСТ12820-80	шт	796		379941407109		2	4,73
AO.21	2.2. То же I-150-2,5	то же	шт	796		379941406903		36	3,43
AO.22	2.3. Стальной плоский приварной I-100-2,5	ГОСТ12820-80	шт	796		379941406705		8	2,05
AO.23	2.4. То же I-80-2,5	то же	шт	796		379941406606		8	1,84
AO.24	2.5. То же I-50-2,5	то же	шт	796		379941406408		10	1,04
3. Заглушка									
AO.25	3.1. Заглушка эллиптическая 219x8	ГОСТ17379-83	шт	796		1468510136		1	4,6
4. Рукава									
AO.26	4.1. Рукава резиновые напорно-всасывающие тип КЩ L = 4 м Ду 50	ГОСТ 5398-76	шт	796		255000		30	9,6
VI - Технологический водопровод									
I. Трубопроводы									
VI.5	I.1. Стальные электросварные 159x4,5	ТУ102-39-78	м	006		138100		70	17,32
			т	168				1212,4	
VI.6	I.2. Стальные электросварные прямошовные 114x4,0	ГОСТ10704-76	м	006		137300		24	10,85
			т	168				260,40	
VI.7	I.3. Стальные вологазопроводные 88,5x3,5	ГОСТ 3262-75	м	006		138500		18	7,34
			т	168				132,12	
VI.8	I.4. То же 60x3	то же	м	006		138500		14	4,22
			т	168				59,08	

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

Привезен			
Инв. №			

ТП 901-3-231.87

ТХ.00

Лист
10

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.9	I.5. Стальные водогазопроводные 48x3	ГОСТ 3262-75	м	006		I38500		5	3,33
			т	I68				16,65	
VI.10	I.6. То же 33,5x2,8	то же	м	006		I38500		10,0	2,12
			т	I68				21,2	
VI.11	I.7. Труба ПНД 90С	ГОСТ18599-83	м	006		2248II		2	1,39
			т	I68					
	2. Фланцы								
VI.12	2.1. Стальной плоский приварной I-I50-6	ГОСТ12820-80	шт	796		37994I406903		2	4,69
VI.13	2.2. То же I-I00-6	то же	шт	796		37994I406703		6	2,85
VI.14	2.3. То же I-80-6	То же	шт	796		37994I406606		24	2,44
	3. Заглушки								
VI.15	3.1. Заглушка эллиптическая I59x4,5	ГОСТ17379-83	шт	796		I4685I0I32		1	1,5
	4. Материалы								
VI.16	4.1. Головка цапковая Ду 25	ГОСТ 2217-76	шт	796				3	-
VI.17	4.2. Рукав резиновый Ду 25	ГОСТ18698-79	м	006				30	
	V3 - Трубопроводы исходной воды								
	I. Трубопроводы								
V3.2	I.1. Стальные электросварные I59x4,5	ТУ102-39-78	м	006		I38100		40	17,32
			т	I68				692,8	
V3.3	I.2. Стальные электросварные прямошовные II4x4	ГОСТ10704-76	м	006		I37300		46	10,85
			т	I68				496,1	

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

Привезен			
Инв. №			

ТП 90I-3-231.87

ТХ.СО

Лист

II

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									
B3.4	2.1. Стальной плоский приварной I-150-2,5	ГОСТ12820-80	шт	796		37994I406903		2	3,6I
B3.5	2.2. То же I-100-2,5	то же	шт	796		37994I406705		14	2,14
3. Заглушки									
B3.6	3.1. Заглушка эллиптическая I59x4,5	ГОСТ17379-83	шт	796		I4685I0I32		I	I,5
КЗ - Сточные трубопроводы									
I. Трубопроводы									
K3.4	I.1. Труба ПНД 315С	ГОСТ18599-83	м	006		2248II		3	II,7
			т	I68				35,1	
K3.5	I.2. То же 225С	то же	м	006		2248II		7	8,6
			т	I68				60,2	
K3.6	I.3. То же 150С	то же	м	006		2248II		34	4,36
			т	I68				I48,24	
K3.7	I.4. То же 63С	то же	м	006		2248II		5	0,693
			т	I68				3,365	
K3.8	I.5. Стальные водогазопроводные 33,5x2,8	ГОСТ 3262-75	м	006		I38500		7	2,12
			т	I68				I4,84	
K3.9	I.6. То же 2I,3x2,5	то же	м	006		I38500		10	I,16
			т	I68				II,6	
2. Фланцы									
K3.II	Сталь плоский приварной I-300-2,5	ГОСТ12820-80	шт	796		37994I407406		2	9,33
K3.I2	То же I-I50-2,5	то же	шт	796		37994I406903		24	3,6I
			Привезен						
			Имя. №		ТП 901-3-231.87				Лист
					ТХ.СО				12

Взам. инв. №

Подпись и дата

Имя. № 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
K3.13	Стальной плоский приварной I-100-2,5	ГОСТ12820-80	шт	796		37994I406705		4	2,14
	Фитинги, метизы, крепежные детали		кг					500	

Име. № подл. Подпись и дата. Изм. №. №

Привезен

Име. №

ТП 901-3-23t.87

ТХ.СО

Лист
13

(УП)

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									
VI- Водопровод									
I. Арматура									
VI.1	I.1. Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая	∅150	30ч66р	шт	796	-	3721151009	3	73,5
VI.2	I.2. Вентиль запорный муфтовый	∅25	15кч18р.к	шт	796		3732111019	6	1,4
VI.3	I.3. То же	∅20	то же	шт	796		3732111018	2	0,9
VI.4	I.4. То же	∅15	то же	шт	796		3732111017	1	0,7
VI.5	I.5. Головка соединительная цапковая	∅25	ГОСТ 2217-76	шт	796			3	
VI.6	I.6. Водомер		ВВ-100					1	
2. Фланцы									
VI.7	2.1. Стальные плоские приварные Ру=0,6 МПа (16 кгс/см ²) I50-6		ГОСТ 12820-80	шт	796		379941409809	10	4,39
VI.8		I00-6					379941409600	6	2,85
T3- Горячий водопровод									
I. Арматура									
T3.1	I.1. Вентиль запорный муфтовый	∅20	15кч 18р.к	шт	796		3732111018	1	0,9
T3.2	I.2	∅15					3732111017	2	0,7

№ п/п, № листа, Подпись и дата, Имя, инв. №

Привязан		
Имя №		
Провер. Чигирева Ст. инж. Иваненко Рук. гр. Чигирева Гл. спец. Браславский Н. контр. Татарская Нач. отд. Заплетокин		ТП 901-3-231.87 ВК.СО Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ВК Реагентное хозяйство (на 2 реагента)
Стадия	Лист	Листов
Р	1	
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
	К2- Водостоки								
	I. Воронки водосточные								
К2. I	Воронка водосточная Вр-I	ТУ36УССР696-							
		-75	шт	796				2	

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

Привязан			
Инв. №			

ТП 901-3-231.87

ВК.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, поставляемое подрядчиком								
	VI- Водопровод холодный								
	I. Трубы								
VI.9	I.1. Стальные электросварные прямошовные I59x4,5	ГОСТ I0704-76	м	006		I38300		I0,0	I7, I5
			т	I68				0, I72	
VI.I0	I.2. То же I08x3	то же	м	006		I38300		I,0	7,77
			т	I68				0,008	
VI.II	I.3. Стальные водогазопроводные 33,5x3,2 ОЦ	ГОСТ 3262-75	м	006		I38500		8,0	2;39
			т	I68				0,0I9	
VI.I2	I.4. То же 26,8x2,8 ОЦ	то же	м	006		I38500		I0,0	I,66
			т	I68				0,0I7	
VI.I3	I.5. То же 2I,3x2,8 ОЦ	то же	м	006		I38500		I0,0	I,28
			т	I68				0,0I3	
VI.I4	I.6. То же I7,0x2,2 ОЦ	то же	м	006		I38500		5,0	0,8
			т	I68				0,04	
	2. Рукава резиновые								
VI.I5	2.1. Напорные с текстильным каркасом типа В Дв 25	ГОСТ I8698-79	м	006				60	
	3. Сантехническая арматура								
VI.I6	3.1. Смеситель для умывальника типа СМ-УМ-ВКСЦ	ГОСТ I9802-74	шт	796				4	I,25
VI.I7	3.2. Смеситель для душа типа СМ-Д-ШД	ГОСТ I9874-74	шт	796				2	I,67
VI.I8	3.3. Кран туалетный типа КТН I5ЖД	ГОСТ 20275-74	шт	796				I	0,35

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

Принятом

Изм. №

ТИ 90I-3-23I.87

ВК.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
	ТЗ- водопровод горячий								
	I. Трубы								
ТЗ.3	I.1. Стальные водогазопроводные 26,8x2,8 ОЦ	ГОСТ 3262-75	м	006		138500		35,0	1,66
			т	168				0,058	
ТЗ.4	I.2. То же 21,3x2,8 ОЦ	то же	м	006		138500		12,0	1,28
			т	168				0,013	
ТЗ.5	I.3. То же 17,0x2,2 ОЦ	то же	м	006		138500		5,0	0,8
			т	168				0,004	
	К2 -Водостоки								
	I. Трубы								
К2.2	I.1. Трубы пластмассовые канализационные ТКР-ПНД-100-1200	ГОСТ 22689.3-	м	006		224811		22,0	0,95
		-77	т	168				0,021	
К2.3	I.2. Стальные электросварные прямошовные 108x3	ГОСТ 10704-76	м	006		138300		5,0	7,77
			т	168				0,039	
	2. Фланцы								
К2.4	2.1. Стальные плоские приварные 100-2,5	ГОСТ 12820-80	шт	796		379941406705		4	2,05
	3. Уплотнительные материалы								
К2.5	3.1. Минеральная вата	серия 2.400-4	м3	113		576110		0,35	
	К1. Канализация								
	I. Трубы								
К1.1	I.1. Чугунные канализационные ТЧК-100-1000А	ГОСТ 6942.	м	006		492500		43,0	21,8
		380	т	168				0,937	

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

Привязан

Инд. №

ТП 901-3-231.87

ВК.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
К1.2	1.2. Чугунные канализационные ТЧК-50-1000А	ГОСТ 6942.380	м	006		492500		10,0	13,4
			т	168				0,124	
2. Санитарные приборы									
К1.3	2.1. Умывальник прямоугольный керамический с выпуском, сифоном и кронштейнами тип Оввп	ГОСТ 23758-79	шт	796		494400		5	
К1.4	2.2. Поддон душевой чугунный эмалированных с сифоном, выпуском, переливом, переливной трубой тип ПМ	ГОСТ 10161-73	шт	796				2	
К1.5	2.3. Унитаз керамический со смывным бачком и косым выпуском	ГОСТ 22847-77	шт	796		496500		2	

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

Привязки			
Имя, №			

ТП 901-3-231.87

ВК.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 и материалы, поставляемые заказчиком									
Отопление									
I	Вентиль муфтовый Ø 15	I5ч8п2	шт	796		372211012		2/1	0,75
	Ø 25	I5ч8п2	шт	796		3722121020		2/1	1,75
	Ø 32	I5ч8п2	шт	796		3722131055		2/-	2,7
	Ø 40	I5ч8п2	шт	796		3722131036		-/2	4,15
2	Кран "Маевского" Ø 15	СТД7073В	шт	796				8	0,14
3	Кран двойной регулировки Ø 15	КРДП	шт	796		3712222009		-/13	0,29
4	Задвижка чугунная Ø 50	30ч66р	шт	796		3721151005		-/2	18,4
Узел управления									
I	Задвижка стальная Ø 50	30с41нж	шт	796		3741211031		1/-	38,0
	Ø 80	30с41нж	шт	796		3741211032		-/1	52,0
2	Задвижка чугунная Ø 80	30ч66р	шт	796		3721151006		-/2	29,0
3	Вентиль запорный муфтовый Ø 25	I5кч18п	шт	796		3732111029		2/2	1,4
4	Вентиль фланцевый Ø 25	I5ч9п2	шт	796		3722121030		2/-	3,6
	Ø 32	I5ч9п2	шт	796		3722131029		6/-	5,5
	Ø 40	I5ч9п2	шт	796		3722131030		-/2	7,65
	Ø 50	I5ч9п2	шт	796		3722141031		-/4	10,3

Указ. № листа Подпись и дата Взам. инв. №

Привезен		
Имя, №		
ТП 901-3-231.87		
ОВ.СО		
Провер	Тарасова	<i>[подпись]</i>
Ст. инж	Линчина	<i>[подпись]</i>
Рук. гр.	Тарасова	<i>[подпись]</i>
Инп	Горбачев	<i>[подпись]</i>
Н. контр.	Кирюшин	<i>[подпись]</i>
Нач. отд.	Платонов	<i>[подпись]</i>
Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ОВ. Реагентное хозяйство (на 2 реагента)		Стадия Лист Листов Р I 7 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 к 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
5	Манометр	ОБМ1-160-16	шт	796		42I20I0023		8/-	
		ОБМ1-100-16	шт	796				-/8	
6	Кран трехходовой к манометру	I4MI-76	шт	796		37I2226007		8	0,26
7	Термометр	П-4. I-240-16	шт	796				-/2	
		У-4. I-240-16	шт	796				-/3	
		П-5. I-240-16	шт	796				2/-	
		У-5. I-240-16	шт	796				3/-	
8	Оправа под термометр	П5-80-83	шт	796				2/-	
		У5-80-12I	шт	796				3/-	
		П4-80-83	шт	796				-/2	
		У4-80-83	шт	796				-/3	
9	Клапан РК1 Ø 50		шт	796				1/-	4I,0
	Ø 80		шт	796				-/I	48,0
	Теплоснабжение калориферов								
I	Вентиль фланцевый Ø 32	I5ч9п2	шт	796		3722I3I029		3/-	5,5
	Ø 50	I5ч9п2	шт	796		3722I3I03I		-/3	10,3
2	Вентиль муфтовый Ø 15	I5ч8п2	шт	796		3722II10I2		4	0,75
3	Клапан регулирующий с исполнительным механизмом МЭ0 Ø 15	25ч943нж	шт	796				1/-	20,0
	Ø 25	25ч939нж	шт	796		37225II3I7		-/I	23,0

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

Привязан

Инв. №

ТП 90I-3-23I.87

Об.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
	Вентиляция								
I	Агрегат вентиляторный с виброизолятором								
	а. Вентилятор центробежный исп. I № 8 пол А0°								
	б. Электродвигатель № = 4 кВт, п=950 об/мин.	4АИ12МВ6	шт	796				I	321,0
2	Агрегат вентиляторный с виброизолятором								
	а. Вентилятор центробежный исп. I № 3,15 пол А0°								
	б. Электродвигатель № = 0,37 кВт, п=1365 об/мин.	4АА63В4	шт	796		4861214371		I	37,8
3	Агрегат вентиляторный с виброизолятором								
	а. Вентилятор центробежный исп. I № 3,15 пол Пр0°								
	б. Электродвигатель № = 0,37 кВт, п=1365 об/мин.	4АА63В4	шт	796		4861214371		I	37,8
4	Агрегат вентиляторный с виброизолятором								
	а. Вентилятор центробежный исп. I № 3,15 пол Пр0°								
	б. Электродвигатель № = 0,25 кВт; п=1380 об/мин.	4АА63А4	шт	796		4861214365		I	37,8
5	Вентилятор осевой № 4	06-300							
	а. Электродвигатель № = 0,12 кВт, п=1375 об/мин.	4АА56А4	шт	796				I	10,0
6	Крышный вентилятор № 4	ВКР							
	а. Электродвигатель № = 0,37 кВт, п=910 об/мин.	4А71А6	шт	796		4861711414		3	68,3
7	Калорифер	КСК-3-9	шт	796				2/-	59,2
		КСК-3-10	шт	796				-/2	74,2
8	Клапан воздушный утепленный	КВУ1000х600Э	шт	796		4863314368		I	63,0

Изм. № 001 Подпись и дата

Присвоен			
Изм. №			

ТП 901-3-231.87

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
	Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком								
	Отопление								
I	Радиаторы	MI40-A0	экм	084				136,9	
		ГОСТ8690-75	сек					231,4	
								391,0	8,23
								661	
2	Трубы из электросварных труб \varnothing 15x2,0	ГОСТ10704-76	м	006				330,0	0,79
								155,0	
	\varnothing 20x2,0	ГОСТ 10704-76	м	006				70,0	1,13
								45,0	
	\varnothing 25x2,0	ГОСТ10704-76	м	006				47,0	1,48
								170,0	
	\varnothing 32x2,0	ГОСТ10704-76	м	006				9,0	1,78
								56,0	
	\varnothing 40x2,5	ГОСТ10704-76	м	006				-/21,0	2,12
	\varnothing 50x2,5	ГОСТ10704-76	м	006				-/9,0	3,36
3	Воздухосборник горизонтальный \varnothing 159x4,5	5.903-2	шт	796				1	7,9
4	Масляная краска	ГОСТ 8292-75	кг	166				70,0	
								100,0	
5	Тепловая изоляция	ОВН-3							
	Минеральные маты	ГОСТ 9573-82	м3	113				0,1	
	Стеклоткань	ТУ36-1160-70	м2	055				5,0	
	Краска БТ 177	ОСТ6-10-426-79	м2	055				1,0	

Инв. № года, Подпись и дата, Взм. инв. №

Приказ			
Инв. №			

ТП 901-3-234.87

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
	Узел управления								
I	Трубы из электросварных труб	Ø 25x2,0	ГОСТ10704-76	м	006			3,0/-	1,48
		Ø 32x2,0	ГОСТ10704-76	м	006			12,0/-	1,78
		Ø 40x2,0	ГОСТ10704-76	м	006			-/3,0	2,12
		Ø 50x2,5	ГОСТ10704-76	м	006			12,0	3,36
								18,0	
		Ø 76x2,8	ГОСТ10704-76	м	006			8,0	5,05
							12,0		
2	Грязевик I6-50	T34-02	шт	796				2/-	19,0
	I6-80	T34-04	шт	796				-/2	32,2
3	Тепловая изоляция	ОВН-3							
	Минеральные маты	ГОСТ 9573-82	м3	113				0,3	
								0,4	
	Стеклоткань	TU36-II60-70	м2	055				15,0	
								18,0	
4	Краска БТ I77	ОСТ6-10-426-79	м2	055				6,0	
								9,0	

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

Привязан

Имя, №			

ТП 90I-3-231.87

ОВ.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
	Теплоснабжение калориферов								
I	Трубы из электросварных труб $\varnothing 32 \times 2,0$	ГОСТ10704-76	м	006				13,0/-	1,78
	$\varnothing 50 \times 2,5$	ГОСТ10704-76	м	006				-/13,0	3,36
2	Масляная краска	ГОСТ 8292-75	кг	166				2,5	
	Вентиляция								
I	Дверь герметическая	Ду0,5х1,25 5.904-4	шт	796				1	33,6
2	Подставка под калорифер	1.494-25	шт	796				4	0,8
3	Гибкие вставки	ВВ-22	шт	796				1	11,75
		ВВ-18	шт	796				3	3,45
		ВН-11	шт	796				3	3,3
		ВН-15	шт	796				1	11,74
		5.904-5							
4	Дефлектор $\varnothing 280$	Д.00.000-01 1.494-32	шт	796				1	12,5
5	Узел прохода вентиляционных вытяжных шахт через покрытие	УП1-02 5.904-10	шт	796				1	78,5
6	Переход из листовой стали $b=1$ мм								
	$\varnothing 800$ на 913х1006 $e=1000$ мм	ОВН 1	шт	796				1/-	27,5
	$\varnothing 800$ на 1103х1006 $e=1000$ мм	ГОСТ19903-74	шт	796				-/1	29,0

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

Привязан			
Изм. №			

П1 901-3-231.87

ОВ.СО

Лист
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					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7	Решетки регулирующие	Р150	шт	796				38	0,41
		Р200	шт	796				17	0,64
8	Решетки жалюзийные	I.494-10							
		I50x580	шт	796				5	1,2
		I50x490	шт	796				5	1,0
9	Воздуховод из тонколистовой стали	Ø 200 б=0,6 мм	ГОСТ19903-74	м	006			7,0	2,73
		Ø 250 б=0,6 мм	ГОСТ19903-74	м	006			25,0	3,40
		Ø 280 б=0,6 мм	ГОСТ19903-74	м	006			1,0	3,81
		Ø 400 б=0,6 мм	ГОСТ19903-74	м	006			3,5	5,45
		Ø 710 б=0,7 мм	ГОСТ19903-74	м	006			7,5	12,25
10	Воздуховод из тонколистовой стали	500x500 б=0,7	ГОСТ19903-74	м	006			8,0	16,96
		600x1200 б=0,7	ГОСТ19903-74	м	006			1,5	
11	Воздуховод асбестоцементный	200x200A	ОВН-2	м	006			75,0	
		250x250A	ОВН-2	м	006			40,0	
		280x280A	ОВН-2	м	006			1,0	
		315x315A	ОВН-2	м	006			12,0	
		400x400A	ОВН-2	м	006			1,0	
		500x500A	ОВН-2	м	006			6,0	
		630x630A	ОВН-2	м	006			12,0	
12	Масляная краска	ГОСТ 8292-75	кг	166				33,0	

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

Привязан

Инв. №			

III 90I-3-231.87

ОВ.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.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
ДД-33.3	Шкаф деревянный для хранения одежды в санитарно-бытовых помещениях промышленных предприятий, запираемый	ГОСТ 22415-77							
		ДД-33.3	шт	796				16	

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

Привязан

Имя, №

ТП 901-3-231.87 АР.СО

Вед. арх. Самоделкина *С.А.* Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки АР

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

(УП)

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. Высоковольтное оборудование									
I. I	Комплектная трансформаторная подстанция однотрансформаторная мощность 250 кВ.А напряжением $\square / 0,4 - 0,23$ кВ. Схема обмоток Δ / \square	КТП-250 $\square / 0,4$ кВ- -II3-80У3 ТУ16-530.284 -82 Опросный лист ЭМ-ОП	к-т	67I		34I22I4200		I	
2. Конденсаторная установка									
2. I.	Установка конденсаторная 380В, 100кВ.Ар	УКЕН-0,38- -100-50У3 ТУ16-530.209- -82	к-т	67I		34I4680000		I	
3. Низковольтное оборудование									
3. I	Шкаф силовой распределительный ШРП, защищенного исполнения с рубильником РИ7-353 (250А) на вводе и предохранителями: 8х60А. Плавкие вставки 25А-7шт, 60А- 1шт	ШРП1-73504 -22У3 ТУ16-536.506-76	шт	796		34334304II		I	

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

Привязан		
Имя, №		
Нач. отд. Данилов <i>Данилов</i>		ТП 90I-3-231.87
Н. контр. Афиногенова <i>Афиногенова</i>		ЭМ.СО
Гл. спец. Гольман <i>Гольман</i>		Спецификация оборудования и материалов к основному комплекту чертежей марки ЭМ Стадия Р Лист I Листов 6 ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Гук. гр. Гусева <i>Гусева</i>		
Ст. инж. Набиуллина <i>Набиуллина</i>		

(УП)

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
3.2	Шкаф силовой распределительный ШР2, защищенного исполнения с рубильником РИ7-353(250А) на вводе и предохранителями : 8х60А. Плавкие вставки 6А-1шт, 10А-1шт, 16А-1шт, 25А- 3шт, 32А-1шт, 60А-1шт	ШРП1-73504- -22У3 ТУ16.536.506- -76	шт	796		34334304II		1	
3.3	Ящик управления ЯУ1+ ЯУ4 однофидерный в нормальном исполнении. Номинальный ток главной цепи 80А, номинальное напряжение главной цепи ~380В, цепей управления ~220В	ЯУ5III-23А3В ТУ 16.536. 0427I	шт	796		3431855III		4	
3.4	Ящик управления ЯУ5+ЯУ7 однофидерный в нормальном исполнении. Номинальный ток главной цепи 10А, номинальное напряжение главной цепи ~380В, цепей управления ~220В	ЯУ5III-03А3Р ТУ16.536.042- -7I	шт	796		3431875III		3	
3.5	Ящик управления ЯУ8+ЯУ13 трехфидерный в нормальном исполнении. Номинальный ток главной цепи 10А, номинальное напряжение главной цепи ~380В, цепей управления ~220В	ЯУ5I23-03Г3Н	шт	796		3431875I23		2	
3.6	Ящик управления ЯУ-Н однофидерный в нормальном исполнении. Номинальный ток главной цепи 6,3А, номинальное напряжение главной цепи ~380В, цепей управления ~220В	ЯУ5III-03А3Н	шт	796		3431875III		1	
3.7	Ящик управления ЯУП-I 600х360х800 (н) навесной. Мощность электропривода 4кВт	ЯОМ5I0I- -2374УХЛ4 ТУ16-656.0I7- -84	шт	796		343546I59I		1	

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

Привязан			
Имя, №			

ТП 90I-3-231.87 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
3.8	Шкаф счетчиков	В соответствии с листом ЭМ001	шт	796				I	
3.9	Ящик силовой ~380В I ном.60А Ввод в шкаф сверху и снизу	ЯЯПЗ-60У2	шт	796		3434240000		I	
3.10	Пускатель электромагнитный нереверсивный в пластмассовой оболочке с тепловыми реле, встроенными кнопкой и сигнальной лампой. Частота 50Гц. Номинальное напряжение втягивающей катушки ~380В. I ном.=10А, I т=1,3А	ПМЛ-123002 ТУ16.526.437-78	шт	796		3427243317		5	
3.11	Пускатель электромагнитный нереверсивный в пластмассовой оболочке с тепловыми реле, встроенной кнопкой и сигнальной лампой. Частота 50Гц. Номинальное напряжение втягивающей катушки ~380В, I ном =10А, I т=0,8А	ПМЛ-123002 ТУ16.526.437-78	шт	796		3427243317		I	
3.12	Пускатель электромагнитный нереверсивный в пластмассовой оболочке с тепловыми реле, встроенной кнопкой и сигнальной лампой. Частота 50Гц. Номинальное напряжение втягивающей катушки ~380В, I ном=10А, I т=0,52А	ПМЛ-123002 ТУ16.526.437-78	шт	796		3427243317		I	
3.13	Пускатель электромагнитный нереверсивный в пластмассовой оболочке. Частота 50Гц. Номинальное напряжение втягивающей катушки ~380В, I ном=10А, I т=0,52А	ПМЛ-110004 ТУ 16.526.437-78	шт	796		3427213137		I	

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

Приказ			
Имя, №			

ТП 901-3-231.87

ЭМ.СО

Лист
3

(УП)

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
	катушки 380В, Iном = IOA								
3.14	Реле электротепловое токовое	РТЛ101404 ТУ16.523.549-82	шт	796		3425440210		I	
4. Аппараты									
4.1	Выключатель автоматический In=50A; Ip = 16A I отс. = IIIn, степень защиты Ip20 500В, 50 Гц	АП50-3МТУЗ ТУ16.522.066-75	шт	796		3421400000		I	
4.2	Выключатель SAB-I, SAB-6, SAB-7, SAB-5 пакетный 380В, трехполюсный, исполнение IY, степень защиты IP56, 2 сальника ОСТ16.0.526.001-77	ПВЗ-10/М356	шт	796		3424611000		4	
4.3	Трансформатор тока	ТШ-40-400/5	шт	796		3414410000		I	
4.4.	Пост управления кнопочный "пуск, стоп" для крепления к ровной поверхности со степенью защиты IP54 пластмассовыми корпусными деталями (кожух, крышка) и отверстием для ввода проводов 3/4	ПКЕ-722-2У2 ТУ16-526.216-78	шт	796		3428440003		2	

Изм. № подл. Подпись и дата

Взам. инв. №

Привезен			
Изм. №			

ТП 901-3-231.87

ЭМ.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
	5. Кабельная продукция								
	Кабель силовой до 1кВ с алюминиевыми жилами, сечением:	АВВГ ГОСТ 16442-80							
5.1	3x120 кв.мм		км	008		3537715347		0,01	
5.2	3x70+1x35 кв.мм		км	008		3537715259		0,095	
	Кабель силовой до 660В с алюминиевыми жилами сечением :								
5.3	4x35 кв.мм		км	008		22221131		0,045	
5.4	3x16+1x10 кв.мм		км	008		3522221155		0,02	
5.5	4x2,5 кв.мм		км	008		3522221125		1,15	
	Кабель контрольный до 660В с алюминиевыми жилами сечением:	АКВВГ ГОСТ 1508-78Е							
5.6	10x4 кв.мм		км	008		3563440141		0,01	
5.7									
	Кабель контрольный до 660В с медными жилами сечением:	КВВГ ГОСТ 1508-78Е							
5.7	4x1 кв.мм		км	008		3563140111		0,6	
	Провод установочный с алюминиевыми жилами с полихлорвиниловой изоляцией сечением:	АПВ ГОСТ 6323-79							
5.8	1x2,5 кв.мм		км	008		3551330112		0,4	

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

Привязан

Инв. №			

ТП 901-3-231.87

ЭМ.СО1

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 подрядчиком									
Изделия ГЭМ (Главэлектромонтажа)									
I	Секция прямая длиной 750 мм	У2601У3	шт	796		34493640II		I	
2	Секция прямая длиной 3000мм	У2604У3	шт	796		344936403I		2	
3	Секция концевая	У2606У3	шт	796		344936406I		2	
4	Секция для ввода каретки	У2607У3	шт	796		344936407I		I	
5	Клеммы присоединительные (комплектно для подключения питания)	У2623У3	шт	796		34493647II		I	
6	Каретка токосъемная	У2328У3	шт	796		344936374I		I	
7	Скоба ведущая	У2321У3	шт	796				I	
8	Светофор	У2629У3	шт	796		344936486I		I	
9	Кронштейн	К775У3	шт	796		344944103I		4	
10	Подвеска	К780У3	шт	796		344944111I		4	
II	Ввод гибкий	KI087	шт	796		3449650108		23	
I2	Стойка кабельная	KII51У3	шт	796		344961502I		40	
I3	Стойка кабельная	KII52У3	шт	796		344961503I		I5	
I4	Полка кабельная	KII61У3	шт	796		344961512I		I95	
I5	Лоток сварной	H 20-П2У3	шт	796		344961402I		I70	
I6	Профиль монтажный	K239	шт	796		344961619I		10	
I7	Скобы разные		т	I68				0,005	
I8	Муфта эпоксидная концевая	КНЭI-IVI	шт	796				2	
I9	Ящик силовой 380В, In=100А, I пл.вст.=30А	ЯЩВУ-IMУ3	шт	796		34342640I0		I	
	Ввод в шкаф снизу и сверху	ТУ36-20-78							
20	Кожух 600x2000(н)		шт	796				I	

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

Принят			
Изм. №			

ТП 90I-3-231.87

ЭМ.С0I

Лист

6

(УП)

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	Термометр стеклянный, керосиновый, угловой с длиной верхней части 220мм. Пределы шкалы, 0+50°C. Длина нижней части 210 мм, комплектно с оправой.	СП-2У ТУ25-II-663-76	шт	796		432I26002I		2	
	Температура приточного воздуха +3°C, +16°C. Камера перед калорифером, приточный воздуховод	Б#3	шт	796				2	
запас	То же	СП-2У ТУ25-II-663-76	шт	796		432I26002I		2	
2.	Термометр стеклянный, керосиновый, прямой с длиной верхней части 220 мм. Пределы шкалы 0+200°C. Длина нижней части 60мм, комплектно с оправой.	СП-2П ТУ25-II-663-76	шт	796		432I2600I4		I	
	Температура горячей воды, 150°C. Трубопровод горячей воды	А #I	шт	796				I	
3	Термометр стеклянный, керосиновый прямой с длиной верхней части 220мм. Пределы шкалы 0+50°C. Длина нижней части 60мм, комплектно с оправой	СП-2П ТУ25-II-663-76	шт	796		432I2600I4		I	

№ по порядку
 Подпись и дата
 Власт. подп.

Привязан		
Имя. №		
ТН 90I-3-231.87		АТХ.СОI
Нач. отд. Данилов Н. конг. Афиногенова Гл. спец. Гольман Рук. гр. Гусева Ст. инж. Набиулдина	Спецификация оборудования и материалов к основному комплекту чертежей марки АТХ	Стадия Лист Листов Р I IO 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
	Температура обратного теплоносителя 20°C. Трубопровод обратного теплоносителя	AMI	шт	796				I	
4	Термометр показывающий сигнализирующий. Предел измерения -50°C+ +50°C. Длина дистанционного капилляра 16м, длина погружения термобаллона 315 мм. Исполнение УХЛ4. Температура воздуха +3°C. Камера перед калорифером	ТПП-100Эж ТУ25-02.100 103-81	шт	796		42III4II72		I	
5	Термометр показывающий сигнализирующий. Предел измерения 0-100°C. Длина дистанционного капилляра 10м., длина погружения термобаллона 250мм. Исполнение УХЛ4 Температура обратного теплоносителя +70°C. Трубопровод обратного теплоносителя	ТПП-100Эж ТУ25.02. 100103-81	шт	796		42III4II72		I	
6	Регулятор температуры электронный трехпозиционный. Предел настройки регулируемой температуры от 0°C до +40°C Температура приточного воздуха +16°C. Ящик ЯУП-1	ТМ-8 ТУ25.02. 200175-82	шт	796		42I88243I3		I	
6а	Термопреобразователь сопротивления. Предел измерения 0+50°C Температура приточного воздуха 16°C. Приточный воздуховод.	ТСМ-1079 5Ц2.82I.438- -0I	шт	796		42II43I280		I	

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

Привязан

Имя, №

ТП 901-3-231.87

АТХ.С01

Лист

2

(УЦ)

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
7	Манометр показывающий без фланца с радиальным расположением присоединительного штуцера. Исполнение обыкновенное. Предел измерения: 0+ 0,1 МПа (0+ 1 кгс/см ²) Давление воздуха 0,08 МПа (0,8 кгс/см ²). Напорный патрубок воздухоудвки М1 (М2+ М4)	ОБМИ-100 ГОСТ 2405-80	шт	796		42I2I3I302		4	
8	Манометр показывающий без фланца с радиальным расположением присоединительного штуцера. Исполнение обыкновенное Предел измерения: 0+ 0,25 МПа (0+ 2,5 кгс/см ²) Давление раствора коагулянта, 0,18 МПа (1,8 кгс/см ²). Напорный патрубок насоса перекачки коагулянта М5 (М6, М7)	ОБМИ-100 ГОСТ 2405-80	шт	796		42I2I3I302		3	
8а	Разделитель мембранный	PM мод. 5319 TV25.05.2343-78	шт	796		42I2920502		3	
9	Манометр показывающий без фланца с радиальным расположением присоединительного штуцера. Исполнение обыкновенное Предел измерения: 0+ 2,5 МПа (0+ 25 кгс/см ²). Давление раствора коагулянта 1,6 МПа (1,6 кгс/см ²) Напорный патрубок насоса-дозатора коагулянта М8 (М9, М10)	ОБМИ-100 ГОСТ 2405-80							
9а	Разделитель мембранный	PM мод. 5319 TV25.05.2343-78	шт	796		42I2920502		3	

Мил. № авто. Подпись и дата. Взам. инв. №

Приезан			
Име. №			

ТИ 901-3-231.87

АТХ.СОІ

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
I0	Манометр показывающий без фланца с радиальным расположением присоединительного штуцера. Исполнение обыкновенное. Предел измерения: 0+ 0,6 МПа (0+ 6 кгс/см ²). Давление раствора полиакриламида 0,3 МПа (3 кгс/см ²) Напорный патрубок насоса для циркуляции подачи ПАА ,MII	ОБМІ-100 ГОСТ 2405-80	шт	796		42I2I3I302		I	
I0a	Разделитель мембранный	PM мод.53I9 ТУ25.05.2343- -78	шт	796		42I2920502		I	
II	Манометр показывающий без фланца с радиальным расположением присоединительного штуцера. Исполнение обыкновенное. Предел измерения : 0+ 2,5 МПа (0+ 25 кгс/см ²) Давление раствора полиакриламида I,6 МПа (I6 кгс/см ²) Напорный патрубок насоса-дозатора ПАА MI3(MI4,MI5)	ОБМІ-100 ГОСТ 2405-80	шт	796		42I2I3I302		3	
IIa	Разделитель мембранный	PM мод.53I9 ТУ25.05.2343- -78	шт	796		42I2920502		3	
I2	Регулятор-сигнализатор уровня с датчиками 4В2.329.5I9-3шт из стали ХI8Н9Т,ГОСТ 5632-72, круг 16 ГОСТ 2590-7I на температуру среды до 80°С и давление до I0 кгс/см ² . Уровень раствора коагулянта. Бак-хранилище коагулянта №I (№2, №4)	ЭРСУ-3 ТУ25-02.080- 678-79	шт	796		42I8740903		4	

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

Принят			
Име. №			

ТП 90I-3-23I.87

АТХ.СОI

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
I.5. Кабельная продукция									
Кабель контрольный до 660В с алюминиевыми жилами сечением:		АКВВГ ГОСТ 1508-78Б							
I	4x2,5 кв.мм		км	008		3563440I3I		0,09	
2	5x2,5 кв.мм		км	008		3563440I32		0,007	
3	7x2,5 кв.мм		км	008		3563440I33		0,13	
4	10x2,5 кв.мм		км	008		3563440I34		0,022	
Кабель контрольный до 660В с медными жилами сечением:		КВВГ ГОСТ 1508-78Б							
5	5xI кв.мм		км	008		3563I40II2		0,015	
6	10xI кв.мм		км	008		3563I40II4		0,007	
Провод гибкий с медной жилой сечением:		ПРТИ							
7	I кв.мм	ГОСТ 20520-80	км	008		355I200000		0,048	

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

Приказ

Инд. №			

ТН 90I-3-23I.87

АТХ.СОI

Лист
9

(УП)

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	Коробка соединительная	КСК-8	шт	796		366474I478		10	
2	Коробка соединительная	КСК-16	шт	796		366474I479		4	
3	Скобы разные		т	168		3449648000		0,005	

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

Привязки			
Инв. №			

ПТ 90I-3-23I.87

ЛТХ.СОI

Лист
10

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								
	Щиты								
	Щит панельный с каркасом двухсекционный ОСТ 36.13-76	ЩПК-2-3П- I-(600+600)- -УЧ-IP00	к-т	67I				I	

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

Привязан		
Име. №		
ТШ 901-3-231.87		АТХ.С02
Нач. отд. Данилов		Спецификация оборудования Щит
Н. контр. Афиногорова		
Гл. спец. Голыман		
Рук. гр. Лусева		
Ст. инж. Набиуллина		Стадия Р Лист I Листов I
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
	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, ТУ16-522.066-75	АП50Б-3МТ	шт	796		575810		I	3,5
	I.I.2. Щиток осветительный с вводным пакетным выключателем ПВ3-60 на вводе, с 6-ти фидерными выключателями АЕ1031, 16А, степень защиты IP54	Я0У8501У1	шт	796		343414		2	15
	I.I.3. Щиток осветительный с вводным пакетным выключателем П 3-60 на вводе, с 12ю фидерными выключателями АЕ1031, 16А, степень защиты IP54	Я0У8502У2	шт	796		343414		I	15
	I.I.4. Пункт распределительный 660В, с номинальным током 225А, с фидерными выключателями АЕ2050, Ip=100А	ПР11-3117-21У3	шт	796				I	

Имя, № подл. Подпись и дата

Имя, №		Привязан	
Имя, №		ТН 901-3-231.87 ЭО.СО	
нач. отд.	Данилов	Спецификация оборудования и материалов к основному комплекту чертежей марки ЭО Стадия Лист Листов р т 8 ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
н. контр.	Матвеева		
гл. спец.	Гольцман		
рук. гр.	Золотовская		
инж.	Грицина		
провер.	Афиногенова		

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.5. Трансформатор однофазный, водозащищенный 0,25кВА, 220/36В	ОСОВ-0,25У5	шт	796		343400		2	10
	I.I.6. Розетка штепсельная двухполюсная с плоскими контактами, одноместная, для открытой установки, брызгозащищенная 42В, IOA	РШ-П-2-0- -IP43-0I-IO/ 42	шт	796		346430		17	0,08
	Оборудование светотехническое								
	I.I.7. Светильник потолочный, пылезащищенный до 100 Вт	НШПОЗх100- -001У3	шт	796		346110		13	3,6
	I.I.8. Светильник подвесной, пыленепроницаемый до 100 Вт без отражателя	НСПИ-100- -234							
	I.I.9. Светильник подвесной, пыленепроницаемый до 200 Вт без отражателя	НСПИ-200- -234	шт	796		346110		8	3,5
	I.I.10. Светильник подвесной, пыленепроницаемый до 200 Вт с отражателем	НСПИ-200- -231	шт	796		346110		52	3,5
	I.I.11. Светильник стартерный 220А, потолочный, для нормальных условий среды 2x40 Вт	ЛПО02-2x40/ П-02	шт	796		346142		8	6,4

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

Привязан			
Имя, №			

ТП 901-3-231.87

90.00

Лист
2

Альбом VII

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.I2. Светильник ручной переносной 42В, 60Вт	PВ0-42	шт	796		346I60		2	0,28
	I.I.I3. Светильник аккумуляторный переносной	ПРП09	шт	796		346II0		2	
	Лампа накаливания 220-230В ГОСТ 2239-79 общего назначения								
	I.I.I4. 100 Вт	Б220-230-100	шт	796		3466I6		28	
	I.I.I5. 150 Вт	Г220-230-							
		-150	шт	796		3466I6		20	
	I.I.I6. 200 Вт	Г220-230-							
		-200	шт	796		3466I6		46	
	I.I.I7. Лампа накаливания местного освещения ГОСТ II82-77, 36В, 40Вт	М036-40	шт	796		3466I6		2	
	I.I.I8. Лампа люминесцентная белого света ГОСТ 6825-74, 40 Вт	ЛБ-40	шт	796		3467I0		I6	
	I.I.I9. Стартер для люминесцентных ламп 40Вт, ГОСТ 8799-75	80-С-220	шт	796		346922		I6	

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

Приезван

Имя, №			

ТШ 901-3 -231.87

90.00

Лист
3

Пози- ция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение до- кумента и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготови- теля	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудо- вания, тыс. руб.	Коли- чест- во	Масса единицы оборудо- вания, кг
			На- име- нова- ние	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.20.	2х2,5-0,66	АВВГ	км	008	35377III09		0,8	99
	I.I.21.	3х2,5-0,66	АВВГ	км	008	35377III17		0,2	114
	I.I.22.	3х6+1х4-0,66	АВВГ	км	008	35377III5I		0,05	215
	I.I.23.	3хI6+1хI0-0,66	АВВГ	км	008	35377III55		0,06	448
	I.I.24.	3х35+1хI6-0,66	АВВГ	км	008	35377I		0,05	
	Провод установочный с алюминиевыми жилами								
	ГОСТ 6323-79								
	I.I.25.	2,5-0,66	АПВ	км	008	355I330II2		0,4	22,4
	I.I.26.	2х2,5-0,66	АПШВ	км	008	3553330200		0,1	44,9
	I.I.27.	3х2,5-0,66	АПШВ	км	008	3553330204		0,03	67

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

Привязан			
Инв. №			

ТШ 901-3-231.87

30.00

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
	2. Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком								
	2.I. Материалы, поставляемые генподрядчиком								
	Трубы полиэтиленовые								
	Трубы полиэтиленовые ГОСТ 18599-83								
	2.I.4. 25x0,6		км	008				0,4	
			т	168				0,058	
	2.I.5. 32x0,7		км	008				0,11	
			т	168				0,2431	
	2.I.6. 40x0,8		км	008				0,05	
			т	168				0,01525	

Име. № года, Подпись и дата, Взам. инв. №

Привязан			
Име. №			

ТШ 901-3-231.87

ЭО.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
	2.2. Изделия, поставляемые электромонтажной организацией								
	Электроустановочные устройства								
	2.2.1. Выключатель однополюсный 220В, 6А, для открытой установки, брызгозащищенный, ГОСТ 7397-76	0-I-IP44-I7-6/220	шт	796		34642I		13	0,137
	2.2.2. Выключатель однополюсный 220В, 6А, для открытой установки	0-I-02-6/220	шт	796		34642I		4	0,042
	Изделия заводов ГЭМ								
	2.2.3. Ящик с понижающим трансформатором 220/36В, 250ВА	ЯТП-0,25-23У3	шт	796		343429506I		4	9
	2.2.4. Кронштейн	К-986У3	шт	796		3464733I2I		59	1,34
	2.2.5. Стойка	К-987У3	шт	796		346473322I		59	3,85
	2.2.6. Трубный держатель	К-939У3	шт	796		34647334II		59	0,42
	2.2.7. Коробка ответвительная	КОР-73У3	шт	796		34647425II		100	0,196
	2.2.8. Шпилька	К123У3	шт	796		3464732I2I		59	0,43
	2.2.9. Профиль монтажный	К-235У2	шт	796		3449626I2I		1	3,37
	2.2.10. Профиль монтажный	К-238У2	шт	796		3449626I8I		2	3,09
	2.2.11. Коробка ответвительная	КОР-74У3	шт	796		346474252I		100	-
	2.2.12. Коробка ответвительная	У-409У1	шт	796		34647446II		40	0,57
	2.2.13. Коробка ответвительная	У-19УМУХЛ2	шт	796		346474523I		100	0,032

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

Привязан			
Изм. №			

ТП 901-3-231.87

30.00

Лист
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					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I. Оборудование, поставляемое заказчиком									
I.1.	Аппарат телефонный	ТАН-76-I							
	г.Пермь, телефонный завод	ГОСТ 9686-68	шт	796		6654110100		3	
I.2	Громкоговоритель абонентский	0,25ГД-Ш							
	МРП	ГОСТ 5961-76	шт	796				5	
I.3.	Извещатель пожарной сигнализации	ИП-104-I							
	г.Тбилиси, завод "Тбилприбор"	TU25.09. I-83	шт	796				36	
I.4	Извещатель пожарный дымовой	ДИП-2							
	г.Киев, п/о "Веда"	TU25-09.050-8I	шт	796				5	
I.5.	Резистор	МЛТ-0,5-6,8							
	МРП	-кОм ± 5%							
		ГОСТ 7113-77	шт	796				36	
I.6.	Резистор	МЛТ-0,25-							
	МРП	-2,4кОм ± 5%							
		ГОСТ 7113-77	шт	796				36	
I.7	Диод	Д226Г							
		ГОСТ 14343-69	шт	796				36	

Инв. № оборудования
 Подпись и дата
 Подпись и дата

Приказ			
Имя, №			
Наз. отд. Данилова		ТН 901-3-231.87	
Н. контр. Баткина		СС.СО	
Г.л. спец. Баткина		Спецификация оборудования и материалов к основному комплекту чертежей марки СС	
Рук. г. Парусова		Стадия	Лист
Пров. Парусова		1	3
Ст. инж. Мишакова		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	Единицы 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
II. Кабели и провода, поставляемые заказчиком									
2.1	Кабель телефонный	ТПП 10x2x0,4							
		ГОСТ 22498-77Е	км	008		3572II0100		0,035	
2.2	Кабель радиотрансляционный	ПРПМ2x1,2							
		ТУ16.505.755-80Е	км	008		3577II300		0,015	
2.3	Провод радиотрансляционный	ПТПЖ2x1,2							
		ГОСТ 10254-75Е	км	008		35755I0100		0,040	
2.4.	Провод радиотрансляционный	ПТПЖ2x0,6							
		ГОСТ 10254-75Е	км	008		35755I0100		0,250	
2.5	Провод однопарный	ТПП 1x2x0,5							
		ГОСТ 20575-75Е	км	008		3575II0100		0,200	

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

Приязан			
Имя, №			

ТП 90I-3- 231.87

СС.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
Ш. Оборудование, поставляемое подрядчиком									
3.1	Коробка телефонная распределительная	КРТП-10 ГОСТ 8525-78	шт	796		5296223203		2	
3.2	Коробка универсальная ответвительная	УК-2П ГОСТ 10040-							
		-75	шт	796				12	
3.3	Коробка универсальная ограничительная	УК-2Р ГОСТ 10040-							
		-75	шт	796				5	
3.4	Радиорозетка	РШО-1 ГОСТ 8559-75	шт	796				5	
3.5	Часы электрические вторичные	ВП-400-24- -314К ГОСТ 7412-77	шт	796		4282720009		4	
3.6.	Трансформатор абонентский	ТАМУ-10 7ТО.433.004ТУ	шт	796				1	

Име. № года. Подпись и дата. Взам. инв. №

Привязан			
Име. №			

П 901-3-231.87

СС.СО

Лист
3

(УП)

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. Реагентопроводы RI+R5								
1	I.1. Труба ПНД 40Т	ГОСТ18599-83	м	006		2248II		20	0,434
			т	168				8,68	
2	I.2. То же 32Т	то же	м	006		2248II		20	0,282
			т	168				5,64	
3	I.3. То же 25Т	то же	м	006		2248II		60	0,17
			т	168				10,20	
4	I.4. Швеллер I6	ГОСТ 8240-72	м	006				100	14,2
5	I.5. Крепежные детали		кг					20	

Умк. № подл. Подпись и дата. Власт. инв. №

Привязан		
Изм. №		
Проверил Чигирева Ст. инж. Татарская Рук. пр. Чигирева ГИП Беляева Гл. спец. Браславский Н. контр. Иваненко Нач. отд. Заплетохин		
ТП 901-3-231.87		
Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ТХ	Стандия	Лист
Переходная галерея	Р	Т
	Листов	И
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.	Кол-чество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	Отопление								
1	Вентиль муфтовый Ø 15	15ч8п2	шт	796		3722111012		2	0,75
2	Кран "Маевского" Ø 15	СТД7073В	шт	796				6	0,14

Име. № подл. Подпись и дата. Воом. инв. №

Привезен		
Изм. №		
Провер. Тарасова <i>[подпись]</i>	ТП 901-3 - 231.87	
Ст. инж. Хинчина <i>[подпись]</i>		
Рук. гр. Тарасова <i>[подпись]</i>		
ГИП Горбачев <i>[подпись]</i>		
Н. контр. Киришик <i>[подпись]</i>		
Нац. отд. Платонов <i>[подпись]</i>	ОБ.СО	
Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ОБ.		
Переходная галерея		
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2
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
	Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком								
	Отопление								
I	Трубы из электросварных труб	Ø 15x2,0	ГОСТ10704-76	м	006			<u>38,0</u> 4,0	0,79
		Ø 20x2,0	ГОСТ10704-76	м	006			6,0 15,0	1,13
		Ø 25x2,0	ГОСТ10704-76	м	006			<u>37,0</u> 25,0	1,48
		Ø 40x2,5	ГОСТ10704-76	м	006			-/37,0	2,12
2	Радиаторы		М140-А0	экм	0,84			<u>39,9</u> 53,2	
			ГОСТ 8690-75	сек				<u>114</u> 152	8,23
3	Масляная краска		ГОСТ 8292-75	кг	166			<u>18,0</u> 26,0	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Име. № подл.

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

Привязан

Име. №			

ТП 901-3-231.87

ОВ.СО

Лист

2

Альбом VII

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
	Переходная галерея								
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	I.I. Оборудование и изделия, распределяемые по линии комплектующих организаций								
	Оборудование светотехническое								
	I.I.I. Светильник стартерный 220В, потолочный для нормальных условий среды 2x40 Вт	ЛП002-2x40/П-02	шт	796		346142		6	6,4
	I.I.2. Лампа люминесцентная белого света ГОСТ 6825-74	ЛБ-40	шт	796		346710		12	
	I.I.3. Стартер для люминесцентных ламп 40 Вт ГОСТ 8799-75	80-С-220	шт	796		346922		12	
	Кабельные изделия								
	Провод установочный с алюминиевыми жилами ГОСТ 6323-79								
	I.I.4. 2x2,5-0,66	АПТВ	км	008		3553330200		0,05	44,9
	I.I.5. 3x2,5x0,66	АПТВ	км	008		3553330204		0,04	67
	I.I.6. 4x2,5-0,66	АПТВ	км	008		3553330204		0,06	

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

Привезен			
Имя, №			

ТП 901-3-231.87

ЭО.СО

Лист

1

