ЛКО-8

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-3-232.87

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

(НА 5 РЕАГЕНТОВ)

АЛЬБОМ ХУ

СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

22049-07

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-232.87

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

(НА 5 РЕАГЕНТОВ)

АЛЬБОМ ХУ

СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

Разработан
ЦНИИЭП инженерного оборудования городов жилых и общественных зданий

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

22049-07

Главный инженер института — А.Кетаов

Главный инженер проекта — Е.Беляева

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№№ пп	Наименование	Марка	№ стр.
	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ТХ		
I.	Оборудование, поставляемое заказчиком	ТХ.СО	3
2.	Оборудование, поставляемое подрядчиком	ТХ.СО	11
	Спецификация оборудования и материалов к основному комплекту чертежей марки ОВ		
3.	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ОВ.СО	24
4.	Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком.	ОВ.СО	27
	Спецификация оборудования и материалов к основному комплекту чертежей марки ЭМ		
5.	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ЭМ.СО	32
6.	Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком	ЭМ.СО	36
	Спецификация оборудования и материалов к основному комплекту чертежей марки АТХ		
7.	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	АТХ.СОI	38
8.	Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком	АТХ.СОI	48
9.	Щиты. Оборудование, поставляемое заказчиком	АТХ.СО2	49
	Спецификация оборудования и материалов к основному комплекту чертежей марки АТХ		
I0.	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ЭО.СО	50
II.	Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком	ЭО.СО	54

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование поставляемое заказчиком								
	Отделение кремнефтористого натрия								
	Трубопроводы раствора кремнефтористого натрия -Rз								
	I. Грузоподъемное оборудование								
R3.I	I.I. Кран подвесной электрический IAI-4,2-3,0-6-220 H=6м	ГОСТ 7890-73	шт	796		3I5723II00		I	6I0
	2. Насосное оборудование								
R3.2	2.I. Насос-дозатор Q = I м3/час с электродвигателем 4А90L4	НД2,5I000/I6	шт	796		3632210320		3	I78,5
	N = 2,2 кВт	-KI4БА							
	3. Не типовое оборудование								
R3.3	3.I. Ящик для выгрузки реагента	Серия 7.90I-5							
		вып.6	шт	796				I	
R3.4	3.2. Эжектор	ТХН-2	шт	796				2	
R3.5	3.3. Захват для фанерных барабанов V= I00 л	Серия 7.90I-5							
		вып.6	шт	796				I	
R3.6	3.4. То же V= 50 л	то же	шт	796				I	
	4. Арматура								
R3.7	4.I. Вентиль футерованный резиной фланцевый I00	I5ч73гм	шт	796		3722I54006		2	24,9
R3.8	4.2. То же 50	I5ч75гмI	шт	796		3722I340I7		4	I3,3
R3.9	4.3. То же 25	I5ч74гмI	шт	796		3722II40I7		5	5,3

901-3-232.87

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

Привязан

Инв. №

Провер. Рябова
Ст. инж. Иваненко
Р. гр. Чигирева
ГИП Беляева
Гл. спец. Браславский
Н. контр. Татарская
Нач. отд. Заплетохин

ТП 901-3-232.87 ТХ

Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ТХ. Реагентное хозяйство (на 5 реагентов)

Стадия	Лист	Листов
Р	I	2I

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Формат А3

ГОСТ 21.110-82

ЦИТП 55-12103

(ХУ)

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								
	Отделение кремнефтористого натрия								
	Трубопроводы раствора кремнефтористого натрия -Ra								
	I. Грузоподъемное оборудование								
R3.I	I.I. Кран подвесной электрический IAI-4,2-3,0-6-220 H=6м	ГОСТ 7890-73	шт	796		3I5723II00		I	6I0
	2. Насосное оборудование								
R3.2	2.I. Насос-дозатор Q = I м3/час с электродвигателем 4А90L4	НД2,5I000/I6	шт	796		3632210320		3	I78,5
	N = 2,2 кВт	-КI4БА							
	3. Не типовое оборудование								
R3.3	3.I. Ящик для выгрузки реагента	Серия 7.90I-5							
		вып.6	шт	796				I	
R3.4	3.2. Эжектор	ТХН-2	шт	796				2	
R3.5	3.3. Захват для фанерных барабанов V= I00 л	Серия 7.90I-5							
		вып.6	шт	796				I	
R3.6	3.4. То же V= 50 л	то же	шт	796				I	
	4. Арматура								
R3.7	4.I. Вентиль футерованный резиной фланцевый I00	I5ч73гм	шт	796		3722I54006		2	24,9
R3.8	4.2. То же 50	I5ч75гмI	шт	796		3722I340I7		4	I3,3
R3.9	4.3. То же 25	I5ч74гмI	шт	796		3722II40I7		5	5,3

901-3-232.87

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

Инв. №

Привязан

Провер.	Рябова	
Ст. инж.	Иваненко	
Р. гр.	Чигирева	
ГИП	Беляева	
Гл. спец.	Браславский	
Н. контр.	Татарская	
Нач. отд.	Заплетохин	

ТП 901-3-232.87 ТХ

Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ТХ. Реагентное хозяйство (на 5 реагентов)

Стадия	Лист	Листов
Р	I	2I

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

(XV)

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
	Технологический водопровод ВI								
	I. Арматура								
ВI.I	I.I. Задвижка параллельная ручная I50	30ч6бр	шт	796		3721I5I009		3	73,5
ВI.2	I.2. Водомер I00	ВВ-I00	шт	796				I	I8,2
ВI.3	I.3. Вентиль запорный муфтовый 50	I5ч8р2	шт	796		3722I4I034		2	5,8
ВI.4	I.4. То же 25	то же	шт	796		3722I2I0I0		2	I,75
	Сточной трубопровод КЗ								
	I. Арматура								
КЗ.I	I.I. Вентиль футерованный резиной фланцевый I00	I5ч73гм	шт	796		3722I54006		2	24,9
	Трубопровод сжатого воздуха АО								
	I. Арматура								
АО.I	I.I. Вентиль запорный муфтовый 50	I5ч8р2	шт	796		3722I4I034		2	5,8
	2. Не типовое оборудование								
АО.2	2.I. Коллектор воздухораспределительный в баках								
	кремнефтористого натрия	АТХН-I	шт	796				2	

901-3-232.87

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

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-232.87 ТХ

Лист 2

Формат А3

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
	Отделение извести								
	R4 - Трубопровод известкового молока								
	I. Технологическое оборудование								
R4.I	I.I. Известегасилка СМ I247А	ТУ22-5433-83	шт	796		482628I306		I	790
R4.2	I.2. Гидроциклон ГЦР-250	ГОСТI07I8-8I	-"-	796				2	I50
	2. Подъемно-транспортное оборудование								
R4.3	2.I. Кран подвесной электрический однобалочный однопролетный	ГОСТ 7890-73	шт	796		3I5724II00		I	
	г/п 2 т, длина 5,I м, Нп = I2 м								
R4.4	2.2. Кран мостовой ручной однобалочный подвесной г.п I т,								
	длина 4,2 м, Нп=I2 м	ГОСТ 74I3-80	шт	796		3I59II2I00		I	
R4.4А	2.3. Грейфер моторный двухчелюстной емкостью 0,4 м3 К=3,5кВт		шт	796				I	865
	3. Не типовое оборудование								
R4.5	3.I. Мешалка гидравлическая циркуляционная известкового	Серия 7.90I-							
	молока V= I6 м3 МГИ I6	-5 выпуск 7	шт	796				2	2563
R4.6	3.2. Перекрытие МГИ-I6 и рама гидроциклона	ТХН-8	шт	796				2	299
R4.7	3.3. Бункер приемный	ТХН-5	шт	796				2	6I4
R4.8	3.4. Лоток к бакам известкового молока	ТХН-6	шт	796				I	I47
R4.9	3.5. Поплавок Ø 50	Серия 7.90I-							
		-5 Вып.6	шт	796				2	
R4.I0	3.6. Тележка для отходов известегашения	ТХН-7	шт	796				I	

901-3-232.87

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Формат А3
ГОСТ 21.110-82

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. Насосное оборудование								
4.II	4.I. Агрегат электронасосный Q = I60 м3/ч H = I0 м	С I60/I0(6)							
	с электродвигателем	4AI32M6У3	шт	796		363I822III		3	535
4.I2	4.2. Агрегат электронасосный Q = I,6 м3/ч N=3,0 кВт	НД2,5I600/I6Д	шт	796		3632210761		3	224
	с электродвигателем I4A4A10054								
4.I3	4.3. Агрегат электронасосный Q = I2,5 м3/ч H = I2,5 м	ПI2,5/I2,5							
	с электродвигателем N = 2,2 кВт	4A90L4	шт	796		3631331191		2	94,0
	5. Арматура								
4.I4	5.I. Задвижки параллельные с выдвижным шпинделем фланцевые								
	Ру = I,0 МПа (I0 кгс/см2) I50	30ч6бр	шт	796		3721I51009		5	73,5
4.I5	5.2. То же I25	То же	шт	796		3721I51008		5	56,4
4.I6	5.3. То же I00	То же	шт	796		3721I51007		2	39,5
4.I7	5.4. То же 80	То же	шт	796		3721I51006		6	29
4.I8	5.5. То же 50	То же	шт	796		3721I51005		7	I7,3
4.I9	5.6. Вентили из ковкого чугуна запорные фланцевые								
	Ру = I,6 МПа (I6 кгс/см2) 40	I5кч19п2	шт	796		3732I2I062		2	5,8
4.20	5.7. То же 32	то же	шт	796		3732I2I06I		3	4,3
	BI - Трубопровод чистой воды								
	I. Арматура								
BI.I	I.I. Задвижки параллельные с выдвижным шпинделем фланцевые								
	Ру = I МПа(I0кгс/см2) I00	30ч6бр	шт	796		3721I51007		2	39,5
BI.2	I.2. То же 50	То же	шт	796		3721I51005		3	I7,3

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-232.87 ТХ

Лист 4

901-3-232.87

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

Поз-ция	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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10
	Вентили из ковкого чугуна запорные									
ВI.3	муфтовые Ру = I,6 МПа (I6 кгс/см2)	25	I5кчI8р.к	шт	796		3732III0I9		8	I,4
ВI.4	то же	I5	то же	шт	796		3732III0I7		3	0,7
ВI.5	головка цапковая	25	ГОСТ 22I7-76	шт	796				4	
	А0 - Трубопровод сжатого воздуха									
	I. Не типовое оборудование									
А0.I	I.I. Коллектор воздухораспределительный в баках									
	известкового молока		ТХНI	шт					2	
	2. Арматура									
А0.2	2.I. Задвижки параллельные с выдвижным шпинделем									
	фланцевые Ру = I МПа (I0 кгс/см2)	80	30ч6бр	шт	796		372II5I006		2	29
	В3 - Трубопровод исходной воды									
	I. Арматура									
В3.I	I.I. Задвижки параллельные с выдвижным шпинделем									
	фланцевые Ру = I МПа (I0 кгс/см2)	I00	30ч6бр	шт	796		372II5I007		3	39,5
	К3 - Сточные трубопроводы									
	I. Арматура									
К3.I	I.I. Задвижки параллельные с выдвижным шпинделем									
	фланцевые Ру = I МПа (I0 кгс/см2)	250	30ч6бр	шт	796		372I25I006		I	I68,2
К3.2	I.2. То же	I50	То же	шт	796		372II5I009		3	73,5
К3.3	I.3. То же	I00	То же	шт	796		372II5I007		2	39,5

Привязан

Инв. №

ТП 90I-3-232.87 ТХ Лист 5

901-3-232.87

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

(ХУ)

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
К3.4	I.4. Задвижки параллельные с выдвижным шпинделем фланцевые								
	Ру = I МПа (I0 кгс/см2) 80	30ч6бр	шт	796		372II5I006		2	29
К3.5	I.5. Вентили запорные проходные Ру = I,6 МПа (I6 кгс/см2) I5	I5кчI8р.к	шт	796		3732III0I7		2	0,7

901-3-232.87

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП 90I-3-232.87 ТХ

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
	Отделение активного угля								
	Трубопроводы угольной пульпы R5								
	I. Грузоподъемное оборудование								
R5.I	I.I. Кран подвесной электрический IAI-5.I-4.5-6-220	ГОСТ 7890-73	шт	796		3I5723II00		2	695
	H = 6 м и H = I2 м								
	2. Насосное оборудование								
R5.2	2.I. Насос Q = 50 м3/час, H = I0 М, с эл.двиг.4AI00 4								
	N = 4 кВт	СД 50/I0	шт	796		363I82I92I		3	I45
R5.3	2.2. Насос-дозатор Q = I м3/час с эл.двиг.4A90 4 N = 2,2 кВт	НД-2,5I000/I6							
		-ДI4A	шт	796		3632210320		2	I78,5
	3. Не типовое оборудование								
R5.4	3.I. Мешалки МГИ-8	Серия 7.90I-5							
		вып.7	шт	796				2	I207
R5.5	3.2. Перекрытие мешалок М-8	ТХН-4	шт	796				I	I75
R5.6	3.3. Площадка для обслуживания крана	ТХН-II	шт	796				I	I20
	4. Арматура								
R5.7	4.I. Задвижка параллельная ручная I50	30ч6бр	шт	796		372II5I009		2	73,5
R5.8	4.2. Задвижка параллельная ручная I00	30ч6бр	шт	796		372II5I009		4	39,5
R5.9	4.3. То же 50	то же	шт	796		372II5I005		4	I8,4
R5.I0	4.4. Вентиль проходной муфтовый 20	I5ч8р2	шт	796		3722I2I009		2	0,9

901-3-232.87

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

Привязан

Инв. №

Формат А3
ГОСТ 21.110-82

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
	Трубопроводы вакуум системы А0								
	I. Не типовое оборудование								
А0.I	I.I. Вакуум-бункер I000 л	ТХН-9	шт	796				I	840
А0.2	I.2. Ящик для выгрузки реагентов	Серия 7.90I-							
		-5 вып.6	шт	796				I	III
А0.3	I.3. Питатель	ТХН-I0	шт	796				I	57
	2. Компрессорное оборудование								
А0.4	2.I. Вакуум-насос Q = 3,33 м3/мин. п=I500 об/мин. N=7,5 кВт	ВВНI-3	шт	796				I	280
	с эл.двиг.4АМI3254								
	3. Арматура								
А0.5	3.I. Вентиль проходной муфтовый 65	I5ч8п	шт	796		372214		I	I3,7
	Технологический водопровод ВI								
	I. Арматура								
ВI.I	I.I. Задвижка параллельная ручная 50	30ч6бр	шт	796		372II5I005		2	I8,4
ВI.2	I.2. Вентиль проходной муфтовый 50	I5ч8р2	шт	796		3722I4I034		I	3,4
ВI.3	I.3. То же 25	То же	шт	796		3722I2I0I0		2	I,65
ВI.4	I.4. То же I5	То же	шт	796		3722III0I0		I	0,75
ВI.5	I.5. Ствол пожарный РС-50	ГОСТ9923-80Е	шт	796				I	
	Сточной трубопровод К3								
	I. Арматура								
К3.I	I.I. Задвижка параллельная ручная I00	30ч6бр	шт	796		372II5I007		2	39,5

901-3-232.87

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

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, поставляемое подрядчиком								
	Отделение кремнефтористого натрия								
	(фтора)								
	Трубопроводы раствора кремнефтористого								
	натрия - R 3								
	I. Трубопроводы								
R3.10	I.I. Труба ПНД II0С	ГОСТ18599-83	м	006		224811		2	2,08
			т	168				0,0042	
R3.11	I.2. То же	то же	м	006		то же		37	0,693
			т	168				0,026	
R3.12	I.3. То же 25Т	то же	м	006		то же		86	0,17
			т					0,015	
	2. Фланцы								
R3.13	2.I. Фланец стальной приварной I-I00-6	ГОСТ12820-86	шт	796		379941409600		4	2,85
R3.14	2.2. То же I-50-6	то же	шт	796		379941409303		20	I,33
R3.15	2.3. То же I-20-I6	то же	шт	796		379955403201		I0	0,86
	3. Рукава								
R3.16	3.I. Рукава резиновые напорно-всасывающие 50								
	L =2м тип КЩ	ГОСТ 5398-76	шт	796		255000		2	4,8
	4. Материалы								
R3.17	4.I. Уголок Б 63 х 63 х 4	ГОСТ 8509-72	м	006				47	4,8
R3.18	4.2. Швеллер I6	ГОСТ 8509-72	м	006				30	74,2

901-3-232.87

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-232.87 ТХ

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3.I9	4.3. Пластина П, рулон ТМКЩ-М-1,5х200х15000	ТУ-38 10526-							
		-80	м2	055		254310		3	
	Технологический водопровод ВI								
	I. Трубопроводы								
ВI.5	I.I. Стальные электросварные 159х4,5	ТУ102-39-78	м	006		138100		26	I7,32
			т	168				0,450	
ВI.6	I.2. Стальные электросварные прямошовные 114х4,0	ГОСТ10704-76	м	006		138300		2,0	I0,85
			т	168				0,022	
ВI.7	I.3. Стальные водогазопроводные 50х3,0	ГОСТ 3262-75	м	006		138500		7,5	4,22
			т	168				0,032	
ВI.8	I.4. То же 25х2,8	то же	м	006		то же		9	2,I2
			т	168				0,0I9	
	2. Фланцы								
ВI.9	2.I. Фланец стальной плоский приварной I-I50-6	ГОСТ12820-80	шт	796		379941409809		6	4,39
ВI.I0	2.2. То же I-I00-6	То же	шт	796		379941409600		2	2,73
	3. Материалы								
ВI.II	3.I. Головка соединительная цапковая 25	ГОСТ 22I7-76	шт	796				I	
	4. Рукава								
ВI.I2	4.I. Рукава резиновые напорные 25	ГОСТ18698-79	м	006				30	

901-3-232.87

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ЦИТП 55 12104

Формат А3
ГОСТ 21.110-82

(ХУ)

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I. Сточный трубопровод К3								
	I. Трубопроводы								
К3.2	I.I. Труба ПНД 225С	ГОСТ18599-83	м	006		224811		4,0	8,6
			т	168				0,035	
К3.3	I.2. То же II0С	то же	м	006		то же		8	2,08
			т	168				0,017	
	2. Фланцы								
К3.4	2.I. Фланец стальной плоский приварной I-I00-2,5	ГОСТ12820-80	шт	796		379941406705		4	2,14
	Трубопровод сжатого воздуха А0								
	I. Трубопроводы								
А0.3	I.I. Стальная водогазопроводная 80х3,5	ГОСТ 3262-75	м	006		138500		19,0	7,34
			т	168				0,140	
А0.4	I.2. То же 50х3,0	то же	м	006		то же		9,5	4,22
			т	168				0.041	
А0.5	I.3. Труба ПНД 63С	ГОСТ18599-83	м	006		224811		4	0,282
			т	168				0,0013	
	2. Фланцы								
А0.6	2.I. Фланец стальной плоский приварной I-50-2,5	ГОСТ12820-80	шт	796		379941406408		2	I,04
	Водостоки К2								
К2.I	I.I. Пластмассовые канализационные ТКР-ПНД-I00-I200	ГОСТ22689.3-77	м	006		224811		I0	0,95
			т	168				0,010	

901-3-232.87

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Формат А3

(ХУ)

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
К2.2	I.2. Стальные I08х4	ГОСТI0704-76	м	006		I37300		2,50	7,77
			т	I68				0,020	
	2. Фланцы								
К2.3	2.I. Фланец стальной плоский, приварной I-I00-2,5	ГОСТI2820-80	шт	796		379941409600		2	2,I4
	3. Воронка водосточная								
К2.4	3.I. Воронка водосточная ВР-I	ТУ36УССР696-							
		-75	шт	796				I	
	4. Материалы								
К2.5	4.I. Минеральная вата	Серия							
		2.400-4	м3	II3		576II0		0,I5	
	Фитинги, метизы, крепежные детали		кг	I66				I50	

901-3-232.87

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП 90I-3-232.87

Формат А3
ГОСТ 21.110-82

(ХУ)

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
	Отделение извести								
	R 4 - Трубопровод известкового молока								
	I. Трубы								
R4.21	I.I. Стальные электросварные прямошовные I59x4,5	ГОСТ10704-76	м	006		I38300		I3,0	I7,I5
			т	I68				0,222	
R4.22	I.2. То же I27x3	то же	м	006		I38300		I6,0	9,I8
			т	I68				0,I56	
R4.23	I.3. То же I08x3	то же	м	006		I37300		20,0	7,77
			т	I68				0,I55	
R4.24	I.4. То же 89x3	то же	м	006		I37300		29,0	6,36
			т	I68				0,I84	
R4.25	I.5. То же 57x3	то же	м	006		I37300		I2,0	4,0
			т	I68				0,048	
R4-26	I.6. То же 45x2	то же	м	006		I37300		2,0	2,I2
			т	I68				0,004	
R4.27	I.7. То же 38x2	то же	м	006		I37300		20,0	I,78
			т	I68				0,357	
R4.28	I.8. Пластмассовые напорные ПНД 40"Т"	ГОСТ18599-73	т	006		224811		I00	0,434
			м	I68				0,043	
	2. Рукава резиновые								
R4.29	2.I. Напорные с текстильным каркасом тип В								
	Ру = 2,0 МПа (20 кгс/см2) Д I00	ГОСТ18698-79	м	006				7,0	
R4.30	2.2. То же Д 50	то же	м	00				6,0	

901-3-232.87

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-232.87 ТХ

Лист I3

Формат А3
ГОСТ 21.110-82

ЦИТП 55 1210А

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
4.31	2.3. Напорно-всасывающие с текстильным каркасом								
	неармированные, тип КЩ 50	ГОСТ5398-76	м	006		255000		10,0	
	3. Фланцы								
4.32	3.1. Стальные плоские приварные 150-10	ГОСТ12820-80	шт	796		37994141 24		14	6,69
4.33	3.2. То же 125-10	то же	шт	796		37994141 23		12	5,40
4.34	3.3. То же 100-10	то же	шт	796		37994141 22		6	3,96
4.35	3.4. То же 80-16	то же	шт	796		37994141 41		18	3,71
4.36	3.5. То же 50-16	то же	шт	796		37994141 39		18	2,58
4.37	3.6. То же 40-16	то же	шт	796		37994141 38		8	1,96
4.38	3.7. То же 32-16	тоже	шт	796		37994141 37		12	1,58
	4. Заглушки								
4.39	4.1. Эллиптические приварые 89х3,5	ГОСТ17379-83	шт	796		14685101 20		4	0,6
4.40	4.2. То же 57х3,0	то же	шт	796		14685101 12		2	0,2
4.41	4.3. То же 45х2,5	то же	шт	796		14685101 08		1	0,1
	5. Пластины резинотканевые								
4.42	5.1. Пластина П, лист, ТМКЩ С-5х1000х2000	ТУ38105 26-80	м2	055		254310		4	
	В1 - трубопровод чистой воды								
	1. Трубы								
В1.6	1.1. Стальные электросварные прямошовные 159х4,5	ГОСТ10704-76	м	006		138300		7,0	17,15
			т	168				0,120	
В1.7	1.2. То же 108х3	то же	м	006		137300		18,0	7,77
			т	168				0,138	

901-3-232.87

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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
ВI.8	I.3. Стальные электросварные прямошовные 57х3	ГОСТI0704-76	м	006		I37300		I4,0	4,0
			т	I68				0,056	
ВI.9	I.4. То же 32х2	то же	м	006		I37300		I3,0	I,48
			т	I68				0,0I9	
ВI.I0	I.5. То же I8х2	то же	м	006		I37300		5,0	0,79
			т	I68				0,004	
	2. Рукава резиновые								
ВI.II	2.I. Напорные с текстильным каркасом тип В 3I,5	ГОСТI8698-79	м	006				48,0	
	3. Фланцы								
ВI.I2	3.I. Стальные плоские приварные I00-6	ГОСТI2820-80	шт	796		37994I4096		4	3,96
	50-6		шт	796		37994I4093		6	2,06
	В3 - Трубопровод исходной воды								
	I. Трубы								
В3.2	I.I. Стальные электросварные прямошовные I59х4,5	ГОСТI0704-76	м	006		I38300		55,0	I7,I5
			т	I68				0,943	
В3.3	I.2. То же I08х3		м	006		I37300		II,0	7,77
			т	I68				0,086	
	2. Фланцы								
В3.4	2.I. Стальные плоские приварные I00-6	ГОСТI2820-80	шт	796		37994I4096		6	
	А0. Трубопровод сжатого воздуха								
	I. Трубы								
А0.3	I.I. Стальные электросварные прямошовные 89х3	ГОСТI0704-76	м	006		I37300		20,0	6,36
			т	I68				0,I27	

901-3-232.87

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ЦИТП 55 12104

Формат А3
ГОСТ 21.110-82

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. Рукава резиновые								
А0.4	2.I. Напорно-всасывающие с текстильным каркасом, неармированные, тип КЩ Д 20	ГОСТ 5398-76	м	006		255000		28	
	3. Фланцы								
А0.5	3.I. Стальные плоские приварные 80-I6	ГОСТI2820-80	шт	796		37994I4I4I		4	3,7I
	Сточные трубопроводы К3								
	I. Трубы								
К3.6	I.I. Стальные электросварные прямошовные 273х7	ГОСТI0704-76	м	006		I38300		7,0	45,92
			т	I68				0,32I	
К3.7	I.2. То же I59х4,5	то же	м	006		I38300		8,5	I7,I5
			т	I68				0,I46	
К3.8	I.3. То же I08х3	то же	м	006		I37300		3,0	7,77
			т	I68				0,023	
К3.9	I.4. То же 89х3	то же	м	006		I37300		I4,0	6,36
			т	I68				0,089	
К3.I0	I.5. То же I8х2	то же	м	006		I37300		4,0	0,79
			т	I68				0,004	
	2. Фланцы								
К3.II	2.I. Стальные плоские приварные 250-2,5	ГОСТI2820-80	шт	796		37994I4073		4	6,95
К3.I2	2.2. То же I50-2,5	то же	шт	796		37994I4069		I2	3,43
К3.I3	2.3. То же I00-2,5	то же	шт	796		37994I4067		4	2,I4
К3.I4	2.4. То же 80-2,5	то же	шт	796		37994I4066		I2	I,84

901-3-232.87

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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
	3. Заглушки								
КЗ.I5	Эллиптические приварные 273х8	ГОСТI7379-83	шт	796		I468510I40		I	5,6
КЗ.I6	То же I59х4,5	то же	шт	796		I668510I32		3	I,5
КЗ.I7	То же 89х3,5	то же	шт	796		I468510I20		2	0,6

901-3-232.87

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП 90I-3-232.87 ТХ

Лист I7

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
	/Отделение активного угля								
	Трубопроводы угольной пульпы R 5								
	I. Трубопроводы								
R5.II	I.I. Стальные электросварные I59x4,5	ТУI02-39-78	м	006		I3I000		7	I7,32
			т	I68				0,I22	
R5.I2	I.2. Стальные электросварные прямошовные II4x4,0	ГОСТI0704-76	м	006		I38300		I5	I0,85
			т	I68				0,I64	
R5.I3	I.3. Стальные водогазопроводные 50x3,0	ГОСТ 3262-75	м	006		I38500		9	4,22
			т	I68				0,038	
R5.I4	I.4. То же 20x2,5	то же	м	006		то же		I5	I5
			т	I68				0,023	
R5.I5	I.5. Труба ПНД 25Т	ГОСТI8599-83	м	006		2248II		I26	0,I7
			т	I68				0,022	
	2. Фланцы								
R5.I6	2.I. Фланец стальной плоский приварной I-I50-2,5	ГОСТI2820-80	шт	796		37994I406903		6	3,43
R5.I7	2.2. То же I-I00-2,5	то же	шт	796		37994I406705		I2	2,05
R5.I8	2.3. То же I-50-2,5	то же	шт	796		37994I406408		8	I,04
R5.I9	2.4. То же I-80-2,5	то же	шт	796		37994I406606		2	I,84
	3. Материалы								
R5.20	3.I. Швеллеры I6	ГОСТ 8509-72	м	006				60	I4,2
R5.2I	3.2. Пластина П. рулон. ТМКЩ-М-I,5x500x36000	ТУ-38I0526-							
		- 80	м2	055		2543I0		I8	

Привязан

Инв. №

ТП 90I-3-232.87 ТХ

Лист I8

901-3-23287

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

(ХУ)

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
	Трубопроводы вакуум системы								
	I. Трубопроводы								
А0.6	I.I. Стальные бесшовные 245х7	ГОСТ 8732-78	м	006		I3I000		2,5	36,5
			т	I68				0,092	
А0.7	I.2. Стальные электросварные 2I9х4,5	ТУ I02-39-78	м	006		I38I00		2	24,26
			т	I68				0,049	
А0.8	I.3. Стальные водогазопроводные 65х3,2	ГОСТ 3262-75	м	006		I38500		7	5,7I
			т	I68				0,040	
А0.9	I.4. То же 50х3,0	то же	м	006		то же		I3,5	4,22
			т	I68				0,057	
	2. Фланцы								
А0.I0	2.I. Фланец стальной плоский приварной I-65-2,5	ГОСТI2820-80	шт	796		379941406507		I	I,39
	3. Рукава								
А0.II	3.I. Рукава резиновые напорно-всасывающие L=2м тип В	ГОСТ 5398-76	шт	796		255000		I	3,8
	4. Материалы								
А0.I2	4.I. Уголок Б 50х50х4	ГОСТ 8509-72	м	006				I	4,8
	Технологический водопровод ВI								
	I. Трубопроводы								
ВI.6	I.I. Стальные водогазопроводные 50х3,0	ГОСТ 3262-75	м	006		I38500		I7	4,22
			т	I68				0,072	

901-3-232.87

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Формат А3

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
ВI.7	I.2. Стальные водогазопроводные 25х2,8	ГОСТ 3262-75	м	006		I38500		I5	2,I2
			т	I68				0,032	
ВI.8	I.3. То же I5х2,5	то же	м	006		то же		I0	I,I6
			т	I68				0,0I2	
	2. Фланцы								
ВI.9	2.I. Фланец стальной плоский приварной I-50-6	ГОСТI2820-80	шт	796		379941409303		4	I,33
	3. Рукава								
ВI.I0	3.I. Рукава резиновые напорно-всасывающие 50, L =6 м	ГОСТ 5398-76	шт	796		255000		I	II,4
ВI.II	3.2. Рукава резиновые напорные 25	ГОСТI8698-79	м	006				30	
	4. Материалы								
ВI.I2	4.I. Головка цапковая соединительная 50	ГОСТ 22I7-76	шт	796				I	
ВI.I3	4.2. То же 25	то же	шт	796				I	
	Сточной трубопровод К3								
	I. Трубопроводы								
К3.2	I.I. Стальные электросварные I59х4,5	ТУI02-39-78	м	006		I3I000		5	I7,32
			т	I68				0,087	
К3.3	I.2. Стальные электросварные прямошовные II4х4,0	ГОСТI0704-76	м	006		I38300		I0	I0,85
			т	I68				0,II0	
К3.4	I.3. Стальные водогазопроводные 80х3,5	ГОСТ3262-75	м	006		I38500		7,0	7,34
			т	I68				0,052	

901-3-232.87

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

(ХУ)

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
К3.5	I.4. Стальные водогазопроводные 25х2,8	ГОСТ 3262-75	м	006		I38500		I0	2,I2
			т	I68				0,022	
	2. Фланцы								
К3.6	2.I. Фланец стальной плоский приварной I-I00-2,5	ГОСТI2820-80	шт	796		379941406705		8	2,I4
К3.7	2.2. То же I-80-2,5	то же	шт	796		379941406606		2	I,84
	3. Заглушка								
К3.8	3.I. Заглушка эллиптическая I08 х 4,0	ГОСТI7379-83	шт	796		I4685I0I24		I	0,7
	Водосток К2								
	I. Трубопроводы								
К2.I	I.I. Пластмассовые канализационные ТКР-ПНД-I00-I200	ГОСТ22689.3-77	м	006		224811		I0	0,95
			т	I68				0,0I	
К2.2	I.2. Стальные I08х4	ГОСТI0704-76	м	006		I37300		2,5	7,77
			т	I68				0,020	
	2. Фланцы								
К2.3	2.I. Стальные плоские приварные I-I00-2,5	ГОСТI2820-80	шт	796		379941409600		4	2,I4
	3. Воронка водосточная								
К2.4	3.I. Воронка водосточная ВР-I	ТУ36УССР696-75	шт	796				I	
	4. Материалы								
К2.5	4.I. Минеральная вата	Серия 2.400-4	м3	II3		576II0		0,I5	
	Фитинги, метизы, крепежные детали		кг	I66				I80	

901-3-23287

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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								
	Отопление								
I	Вентиль муфтовый ø20	I5ч8п2	шт	796		3722I2I0I9		2/I	0,75
	ø25	I5ч8п2	шт	796		3722I2I020		2/I	I,75
	ø32	I5ч8п2	шт	796		3722I3I055		2/-	2,7
	ø50	I5ч8п2	шт	796		3722I4I020		-/2	4,I5
2	Кран "Маевского" øI5	СтД7073В	шт	796				I0	0,I4
	Теплоснабжение калориферов								
I	Вентиль фланцевый ø25	I5ч9п2	шт	796		3722I2I030		3/-	3,6
	ø32	I5ч9п2	шт	796		3722I3I029		3/3	5,5
	ø50	I5ч9п2	шт	796		3722I4I03I		-/3	I0,3
2	Вентиль муфтовый øI5	I5ч8п2	шт	796		3722III0I2		8	0,75
3	Клапан регулирующий с исполнительным механизмом øI5	25ч943нж	шт	796				2/I	20,0
	ø25	25ч939нж	шт	796		37225II3I7		-/I	23,0

901-3-232.87

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

Привязан

Инв. №

Провер. Тарасова
Ст. инж. Хинчина
Рук. гр. Тарасова
ГИП Горбачев
Норм. кон. Кирюшин
Нач. отд. Платонов

ТП 901-3-232.87 ОВ.СО

Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ОВ Реагентное хозяйство (на 5 реагентов)

Стадия	Лист	Листов
Р	I	8

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер 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 виброизоляторами								
	а. Вентилятор центробежный исп.I		шт	796		486I2I4684		I	20I,7
	№6,3 полож.Л0°								
	б. электродвигатель №=3,0 кВт,п=955 об/мин	4AII2MA6							
2	Агрегат вентиляторный с виброизолятором		шт	796		486I2I4408		I	62,8
	а.Вентилятор центробежный исп.I №4 полож.Л0°								
	б.электродвигатель №=0,75 кВт; п=I390 об/мин	4A7IB4							
3	Агрегат вентиляторный с виброизолятором		шт	796				2	26,2
	а.Вентилятор центробежный исп.I								
	№ 2,5 полож. Пр0°								
	б.Электродвигатель №=0,I2 кВт; п=I375 об/мин	4AA56A4							
4	Агрегат вентиляторный с виброизолятором		шт	796		486I2I437I		2	37,8
	а.Вентилятор центробежный исп.I								
	№ 3,I5, полож. Л0°								
	б.Электродвигатель №=0,37 кВт; п=I365 об/мин	4AA63B4							
5	Крышный вентилятор №4	ВкР							
	а.Электродвигатель №=0,37 кВт,; п=9I0 об/мин	4A7IA6	шт	796		486I7II4I4		6	68,3
6	Калорифер	КСК 3-8	шт	796				2/-	52,8
		КСК 3-9	шт	796				-/2	59,2
		КСК 3-6	шт	796				I/I	39,9

901-3-232.87

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв № подл.

Привязан

Инв. №

ТП 90I-3-232.87 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
7	Клапан воздушный утепленный	КВУ1000х600Э	шт	796		4863314368		2	63,0
8	Клапан огнезадерживающий	АЗЕ066.000	шт	796				4	15,2
		АЗЕ066.001	шт	796				1	18,0
		5.904-20							
9	Клапан обратный в искрозащищенном исполнении	АЗЕ025.002	шт	796				2	11,5
		3.904-18в1							

901-3-232.87

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-232.87 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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком								
	Отопление								
I	Радиаторы	МI40-А0	экм	0,84				II2,0	
		ГОСТ 8690-75	сек					I66,9	
								320,0	
								477,0	8,23
2	Воздухосборник горизонтальный ⌀I59х4,5	5.903-2	шт	796				I	7,9
3	Трубы из электросварных труб ⌀I5х2,0	ГОСТ I0704-76	м	006				I65,0	
								68,0	0,79
	⌀20х2,0	ГОСТ I0704-76	м	006				47,0	I,I3
								58,0	
	⌀25х2,0	ГОСТ I0704-76	м	006				36,0	I,48
								47,0	
	⌀32х2,0	ГОСТ I0704-76	м	006				I26,0	I,78
								44,0	
	⌀40х2,5	ГОСТ I0704-76	м	006				-/27,0	2,I2
	⌀50х2,5	ГОСТ I0704-76	м	006				-	
								I30,0	3,36
4	Краска масляная	ГОСТ 8292-75	кг	I66				82,0	
								II0,0	
5	Краска БТ I77	ОСТ6-I0-426-						I5,0	
		-79	м2	055				24,0	

Привязан

Инв. №

ТП 90I-3-232.87 ОВ.СО

Лист 4

901-3-232.87

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

(XV)

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6	Регистр из 4-х гладких труб Ø I08x2,8		экм	0,84				I9,2/-	
	ℓ = 2,5 м каждой	ГОСТI0704-76	шт	796				4/-	77,7
	ℓ = 4,0 м каждой	ГОСТI0704-76	экм	0,84				I5,4/-	
			шт	796				2/-	I24,3
7	Регистр из 6 гладких труб Ø I08x2,8	ГОСТI0704-76	экм	0,84				-/I4,4	
	ℓ = 2,5 каждой		шт	796				-/2	II6,6
	ℓ = 4,0 м каждой	ГОСТI0704-76	экм	0,84				-/II,4	
			шт	796				-/I	I86,5
8	Регистр из 5 гладких труб Ø I08x2,8	ГОСТI0704-76	экм	0,84				-/9,6	
	ℓ = 4 м каждой		шт	796				-/I	I55,4
9	Регистр из 7 гладких труб Ø I08x2,8	ГОСТI0704-76	экм	0,84				-/I6,6	
	ℓ = 2,5 каждой		шт	796				-/2	I36,0
I0	Тепловая изоляция								
	Минеральные маты	ГОСТ 9573-82	м3	II3				0,06	
	Стеклоткань	ТУ36-II60-70	м2	055				4,0	

901-3-232.87

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП 90I-3-232.87 ОВ.СО

Лист 5

Формат А3

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 Ø 20х2,0	ГОСТ 10704-76	м	006				13,0	1,13
								-	
	Ø 32х2,0	ГОСТ 10704-76	м	006				45,0	
								13,0	1,78
	Ø 50х2,5	ГОСТ 10704-76	м	006				-/45,0	3,36
2	Масляная краска	ГОСТ 8292-75	кг	166				2,5/4,5	
	Вентиляция								
I	Дверь герметическая	Ду 0,5х1,25	шт	796				I	33,6
		5.904-4							
2	Подставка под калорифер h = 300 мм	I.494-25	шт	796				4	0,8
	h = 200 мм	I.494-25	шт	796				4	0,8
3	Гибкая вставка	ВВ-21	шт	796				I	9,95
		ВВ-19	шт	796				I	5,13
		ВВ-17	шт	796				2	2,82
		ВВ-18	шт	796				2	3,45
		5.904-5							

901-3-232.87

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Формат А3
ГОСТ 21.110-82
ЦИТП 55 12104

(XV)

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	Гибкая вставка	ВН-I4	шт	796				I	6,26
		ВН-I2	шт	796				I	4,I2
		ВН-I0	шт	796				2	2,66
		ВН-II	шт	796				2	3,3
		5.904-5							
5	Переход из листовой стали б=I мм								
	Ø 640 на 788хI006 ℓ = 500 мм	ОВНI	шт	796				I	I2,0
	Ø 400 на 538х503 ℓ = 500 мм	ГОСТ							
		I9903-74	шт	796				I	8,0
	788хI006 на I000х600 ℓ = 500 мм	ОВН2							
		ГОСТ							
		I9903-74	шт	796				I	I4,5
	538х503 на I000х600 ℓ = 500 мм	ОВН2							
		ГОСТ							
		I9903-74	шт	796				I	II,0
6	Зонт Ø I000	ЗК.00.000-09	шт	796				I	52,0
7	Узел прохода вентиляционных вытяжных шахт через	УПI-I0							
	покрытие	5.904-I0	шт	796				I	205,0
8	Решетки регулирующие	РI50	шт	796				25	0,4I
		Р200	шт	796				36	0,64
		I.494-I0							

901-3-232.87

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП 90I-3-232.87 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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9	Решетки жалюзийные	I50x580	шт	796				5	I,2
		I50x490	шт	796				5	I,0
		I.494-27 в.I							
I0	Воздуховод из тонколистовой стали ø I40 б=0,55 мм	ГОСТ I9903-74	м	006				66,0	I,9I
	ø200 б=0,55 мм	ГОСТ I9903-74	м	006				I,0	2,73
	ø3I5 б=0,55 мм	ГОСТ I9903-74	м	006				5,5	4,28
	ø355 б=0,55 мм	ГОСТ I9903-74	м	006				I5,0	4,84
	ø630 б=0,7 мм	ГОСТ I9903-74	м	006				4,5	I0,90
	ø250 б=0,55 мм	ГОСТ I9903-74	м	006				4,5	3,40
II	Воздуховод асбестоцементный 200x200A	ОВН3	м	006				25,0	
	3I5x3I5A	ОВН3	м	006				30,0	
	355x355A	ОВН3	м	006				25,0	
	400x400A	ОВН3	м	006				I3,0	
	280x280A	ОВН3	м	006				3,0	
	250x250A	ОВН3	м	006				I5,0	
	630x630A	ОВН3	м	006				I4,0	
I2	Масляная краска	ГОСТ 8292-75	кг	I66				65,0	

В числителе количество для t =I50-70°С
в знаменателе для t =95-70°С

Привязан

Инв. №

ТП 90I-3-232.87 ОВ.СО

Лист 8

901-3-232.87

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № 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
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	I. Низковольтное оборудование								
I.I	Шкаф силовой распределительный защищенного исполнения с рубиль-	ШРII-73509-							
	ником РI7-373 (400А) на вводе и предохранителями	-22УЗ	шт	796		343343041I		I	
	4хI00А, 4х60А.	ТУI6-536.506-							
	Плавкие вставки: 3х60А, Iх40А, Iх20А, IхI6А, 2х6А	-76							
I.2	Шкаф силовой распределительный защищенного исполнения с	ШРII-7370I-							
	рубильником РI7-353(250А) на вводе и предохранителями	-22УЗ	шт	796		343343041I		I	
	5х60А. Плавкие вставки: Iх63А, Iх32А, Iх20А, 2х6А	ТУI6-536.506-							
		-76							
I.3	Шкаф силовой распределительный защищенного исполнения	ШРII-7370I-							
	с рубильником РI7-353(250А) на вводе и предохранителями	-22УЗ	шт	796		343343041I		I	
	5х60А. Плавкие вставки: Iх63А, Iх32А, Iх20А, IхI0А, Iх6А	ТУI6-536.506-							
		-76							
I.4	Ящик управления ЯУП-I(ЯУП-2)	ЯОИ5I0I-	шт	796		343546I59I		2	
	600х360х800(h) навесной.	-2274УХЛ4							
	Мощность электропривода 4 кВт (0,75 кВт)								

901-3-232.87

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП 90I-3-232.87 ЭМ.СО

Нач.отд. Данилов
Н.контр. Афиногенова
Гл.спец. Гольцман
Рук.гр. Гусева
Ст.инж. Литвинова

Спецификация оборудования и материалов к основному комплекту чертежей марки ЭМ

Стадия	Лист	Листов
Р	I	5

ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I.5	Ящик управления ЯУ24,25,26 в нормальном исполнении трех-	ЯУ5I23-							
	фидерный. Номинальный ток трех фидеров 8А, номинальное напря-	-03Д3П	шт	796		343I875I23		I	
	жение главной цепи~380В, цепей управления~380В.								
I.6	Ящик управления ЯУ27 в нормальном исполнении двухфидерный	ЯУ5II5-							
	Номинальный ток первого и второго фидеров 6,3А, номинальное	03А3Н	шт	796		343I875II5		I	
	напряжение главной цепи~380В, цепей управления~380В								
I.7	Ящик управления ЯУ32 (ЯУ33) однофидерный в нормальном	ЯУ5III-							
	исполнении. Номинальное напряжение главной цепи~380В,	-03БЗИ	шт	796		343I875III		2	
	номинальный ток главной цепи 25А, цепей управления~380В								
I.8	Ящик управления ЯУ34 двухфидерный в нормальном исполнении	ЯУ5II5-							
	Номинальный ток первогои второго фидеров IOА, номинальное	-03А3Р	шт	796		343I875II9		I	
	напряжение главной цепи~380В, цепей управления~380В.								
I.9	Ящик управления ЯУ36 двухфидерный в нормальном исполнении.	ЯУ5II9-							
	Номинальный ток первого и второго фидеров 3,2А, номинальное нап-	-03БЗК	шт	796		343I875II9		I	
	ряжение главной цепи~380В, цепей управления~380В.								
I.I0	Ящик управления ЯУ38 однофидерный в нормальном исполнении.	ЯУ5III-							
	Номинальный ток главной цепи I6А, номинальное напряжение	- 03БЗЕ	шт	796		343I875III		I	
	главной цепи ~380В, цепей управления~380В								

Привязан

Инв. №

(ХУ)

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.II	Ящик управления ЯУНЭ-I(ЯУНЭ-2) однофидерный в нормальном	ЯУ5III-							
	исполнении. Номинальный ток главной цепи 6,3А, номинальное	- 03А3Н	шт	796		343I875III		2	
	напряжение главной цепи~380В, цепей управления~380В								
I.I2	Ящик силовой ЯСI÷ ЯС4~380В Iн=60А	ЯВП3-60У3	шт	796		343424000		4	
	Ввод в шкаф сверху и снизу								
I.I3	Ящик силовой ЯС29 (ЯС30) ~ 380В, Iн=25А.	ЯПП-I5	шт	796		34342940II		2	
	Ввод в шкаф сверху и снизу								
I.I4	Пускатель электромагнитный нереверсивный в пластмассовой	ПМЛ I23002	шт	796		342724331 7		I	
	оболочке с тепловым реле, встроенной кнопкой и сигнальной	ТУI6-526.437-							
	лампой. Частота 50Гц. Номинальное напряжение втягивающей	-78							
	катушки~380В. Iном. I0А, Iт=6А								
I.I5	Пускатель электромагнитный нереверсивный в пластмассовой	ПМЛ-I23002	шт	796		342724331 7		8	
	оболочке, с тепловым реле, встроенной кнопкой.	ТУI6-526.437-							
	Частота 50Гц. Номинальное напряжение втягивающей катушки~380В	-78							
	Iном.=I0А, Iт=1,6А								
I.I6	Пускатель электромагнитный нереверсивный в пластмассовой	ПМЛ I23002	шт	796		342724331 7		2	
	оболочке, с тепловым реле, встроенной кнопкой. Частота 50Гц.	ТУI6-526.437-							
	Номинальное напряжение втягивающей катушки ~380В.	-78							
	Iном =I0А, Iт=0,6А								

901-3-232.87

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
	2.Аппараты								
2.I	Выключатель пакетный ~380В, трехполюсный, исполнение IУ,степень защиты IP54, 2 сальника,ОСТ I6.0.526,00I-77	ПВ3-I0/М356	шт	796		342461I000		6	
	3.Кабельная продукция								
	Кабель силовой сечением	АВВГ-I							
3.I	4х2,5 квмм	ГОСТ I6442-80	км	008		352222II25		I,I30	
3.2	3х4+Iх2,5 кв.мм		км	008		352222II48		0,II0	
3.3	3х70+Iх25 кв.мм		км	008		353377I		0,035	
	Кабель контрольный 660В с алюминиевыми жилами	АКВВГ							
	сечением:	ГОСТ I508-78Е							
3.4	I0х2,5 кв.мм		км	008		3563440I34		0,0I0	
	Кабель контрольный 660В с медными жилами	КВВГ							
	сечением:	ГОСТ I508-78Е							
3,5	4хI кв.мм		км	008		3563I40III		0,I30	
	Кабель переносной гибкий с медными жилами 0,66В	КРПТ							
	сечением:								
3.6	3х4+Iх2,5 кв.мм		км	008		354800		0,035	
	Провод установочный с алюминиевыми жилами с полихлор-	АПВ							
	виниловой изоляцией, сечением:	ГОСТ 6323-79							
3.7	Iх 2,5 кв.мм		км	008		355I330II2		0,080	

Привязан

Инв. №

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

(ХУ)

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - стран, 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 750мм	У260IУ3	шт	796		344936401I		3	
2	Секция прямая длиной 3000 мм	У2604У3	шт	796		344936403I		4	
3	Секция концевая	У2606У3	шт	796		344936406I		4	
4	Секция для ввода каретки	У2607У3	шт	796		344936407I		2	
5	Каретка токосъемная	У2328У3	шт	796		344936374I		2	
6	Клеммы присоединительные (комплект для подключения питания)	У2623У3	шт	796		344936471I		2	
7	Скоба ведущая	У232IУ3	шт	796				2	
8	Светофор	У2629У3	шт	796		344936486I		I	
9	Кронштейн	К775У3	шт	796		344944I0II		8	
I0	Подвеска	К780У3	шт	796		344944IIII		8	
II	Муфта у к металлорукаву	Тр-5	шт	796		3449650305		I8	
I2	Ввод гибкий	КI085	шт	796		3449650I06		22	
I3	Стойка кабельная	КII5I	шт	796		34496I502I		34	
I4	Полка кабельная	КII6I	шт	796		34496I5I2I		I02	
I5	Лоток сварной	НЛ40-П2У3	шт	796		34496I529I		I02	
I6	Прижим	НЛ-ПРУ3	шт	796		34496I549I		I02	
I7	Скобы разные		т	I68				0,008	
I8	Подвес скользящего типа	ПСКI0-20	шт	796		34496433II		I0	
I9	Подвес концевого крепления	ПККI0-20	шт	796		34496434II		2	
20	Муфта натяжная	К804	шт	796		344964I2I		2	
2I	Зажим тросовый	К676	шт	796		34496452II		4	
22	Цепь =265	СН6хI9 ГОСТ 23I9-8I	шт	796				2	

Привязан

Инв. №

ТП 90I-3-232.87 ЭМ.СО

Лист 5

901-3-232.87

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № 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
23	Уголок равнополочный 50х50х5		т	I68		093I00		0,0I6	
24	Полоса 36х5		т	I68		093I00		0,0005	
25	Круг Ø I2		т	I68		093300		0,0003	
26	Лист горячекатанный, 5		т	I68		097200		0,0052	
27	Проволока 2,0-ІЦ-I		км	008				0,00I	
28	Проволока 6,0-ІЦ-I		км	008				0,020	
29	Труба полиэтиленовая 40х3		км	008		2248II		0,05	

901-3-232.87

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП 90I-3-232.87 ЭМ.СО

Лист 6

(ХУ)

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	I. Приборы и средства автоматизации								
I	Термометр стеклянный, керосиновый, угловой с длиной	СП-2П	шт	796		432I2600II		4	
	верхней части 220 мм. Пределы шкалы 0-50°С. Длина нижней	ТУ25-II-663-							
	части 250 мм, комплектно с оправой.	-76							
	Температура приточного воздуха +3°С, +I6°С. Камера	Б№3	шт	796				4	
	перед калорифером, приточный воздуховод								
Запас	То же	СП-2П	шт	796		432I2600II		4	
2	Термометр стеклянный, керосиновый прямой с длиной верхней	СП-2У	шт	796		432I260024		2	
	части 220мм. Пределы шкалы 0÷200°С. Длина нижней части	ТУ25-II-663-							
	II0мм, комплектно с оправой.	-76							
	Температура горячей воды I50°С. Трубопровод горячей воды	А №I	шт	796				2	
3	Термометр стеклянный, керосиновый, прямой с длиной верхней	СП-2У	шт	796		432I26002I		2	
	части 220 мм. Пределы шкалы 0-50°С. Длина нижней части II0 мм,	ТУ25II-663-							
	комплектно с оправой. Температура обратного теплоносителя	-76							
	20°С. Трубопровод обратного теплоносителя	А №I	шт	796				2	

901-3-232.87

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП 90I-3-232.87 АТХ.СОI

Нач.отд. Данилов
Н.контр. Афиногенова
Гл.спец. Гольцман
Рук.гр. Гусева
Ст.инж. Литвинова

Спецификация оборудования и материалов к основному комплекту чертежей марки АТХ

Стадия	Лист	Листов
Р	I	II

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Формат А3

ЦИТП 55 12103

ГОСТ 21.110-82

(ХУ)

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	Термометр показывающий сигнализирующий .Предел	ТГП-100Эк	шт	796		42III4II72		2	
	измерения -50°С÷ +50°С.Длина дистанционного капилляра	ТУ25-02-							
	I6м, длина погружения термобаллона 3I5 мм. Исполнение УХЛЧ.	-I00I03-8I							
	Температура воздуха +3°С.Камера перед калорифером								
5	Термометр показывающий сигнализирующий.Предел измерения	ТГП-100Эк	шт	796		42III4II72		2	
	0-I00°С. Длина дистанционного капилляра I0м, длина	ТУ25-02-							
	погружения термобаллона -250 мм.Исполнение УЛХЧ	-I00I03-8I							
	Температура обратного теплоносителя +70°С.Трубопровод								
	обратного теплоносителя.								
6	Манометр общего назначения без фланца с радиальным располо-	ОБМI-I00	шт	796		42I2I3I302		3	
	жением присоединительного штуцера.Предел измерения 0÷I,6МПА	ГОСТ 2405-80							
	(0÷ I6 кгс/см2).Напорный патрубок насоса-дозатора фтора.								
	М2I(М22,М23).Давление раствора фтора IмПа (I0 кгс/см2)								
6а	Разделитель мембранный	РМ мод.53I9	шт	796		42I2920502		3	
		ТУ25-05.2343-							
		-78							
7	Манометр общего назначения без фланца с радиальным	ОБМI-I00	шт	796		42I2I3I302		3	
	расположением присоединительного штуцера.Исполнение	ГОСТ 2405-80							
	обыкновенное.Предел измерения:0÷I,6 мПА (0÷I6 кгс/см2)								
	Давление раствора известкового молока, IмПа(I0 кгс/см2)								
	Напорный патрубок насоса-дозатора известкового молока								

901-3-232.87

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

Привязан

Инв. №

Формат А3
ГОСТ 21.110-82

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
	М24 (М25,М26).								
7а	Разделитель мембранный	РМ мод.5319	шт	796		42I2920502		3	
		ТУ25-05.2343-							
		-78							
8	Манометр общего назначения без фланца с радиальным	ОБМI-I00	шт	796		42I2I3I302		2	
	расположением присоединительного штуцера.Исполнение	ГОСТ 2405-80							
	обыкновенное.Предел измерения: 0÷0,I6 мПа (0÷ I,6 кгс/см2)								
	Давление раствора извести, 0,I25 мПа (I,25 кгс/см2)								
	Напорный патрубок насоса перекачки раствора извести								
	М27 (М28)								
8а	Разделитель мембранный	РМ мод.5319	шт	796		42I2930502		2	
		ТУ25.05.2343-							
		-78							
9	Манометр общего назначения без фланца с радиальным	ОБМI-I00	шт	796		42I2I3I302		2	
	расположением присоединительного штуцера.Исполнение обык-	ГОСТ 2405-80							
	новенное.Предел измерения: 0÷ 0,25 мПа (0÷ 2,5 кгс/см2)								
	Давление раствора извести 0,I8 мПа (I,8 кгс/см2)								
	Напорный патрубок циркуляционного насоса раствора извести								
	М32 (М33)								
9а	Разделитель мембранный	РМ мод.5319	шт	796		42I2920502		2	
		ТУ25.05.2343-							
		-78							

901-3-232.87

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Формат А3
ГОСТ 21.110-82

(ХУ)

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 общего назначения без фланца с радиальным	ОБМI-I00	шт	796		42I2I3I302		2	
	расположением присоединительного штуцера.Исполнение	ГОСТ 2405-80							
	обыкновенное.Предел измерения :0-0,25 мПа(0÷ 2,5 кгс/см2)								
	Давление раствора угольной пульпы 0,I8 мПа (I,8 кгс/см2)								
	Напорный патрубок насоса перемешивания раствора								
	угольной пульпы. М34(М35)								
I0а	Разделитель мембранный	РМ мод.53I9	шт	796		42I2920502		2	
		ТУ25-05.2343-							
		-78							
II	Манометр общего назначения без фланца с радиальным располо-	ОБМI-I00	шт	796		42I2I3I302		2	
	жением присоединительного штуцера.Исполнение обыкновенное.	ГОСТ 2405-80							
	Предел измерения: 0÷I,6 мПа (0÷ I6 кгс/см2) .Давление								
	раствора угольной пульпы,IМПА (I0 кгс/см2)								
	Напорный патрубок насоса-дозатора угольной пульпы								
	М36(М37)								
IIа	Разделитель мембранный	РМ мод.53I9	шт	796		42I2920502		3	
		ТУ25.05.2343-							
		-78							
I2	Мановакуумметр общего назначения без фланца с радиальным	ОБМВI-I00							
	располож ением присоединительного штуцера.Исполнение обык-	ГОСТ 2405-80	шт	796		42I2I3I302		3	
	новенное.Предел измерения :-0,I-I,5 кгс/см2								
	Разрежение воздуха 0,05 мПа (0,5 кгс/см2).Напорный патрубок								
	вакуум-насоса .М38								

901-3-232.87

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП 90I-3-232.87 АТХ.СОI

Лист 4

(ХУ)

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
I3	Регулятор- сигнализатор уровня с датчиками 4В2,329.5I9-3 шт.	ЭРСУ-3	шт	796		42I8740903		2	
	из стали I2XI8HIOT,круг ⌀6 ГОСТ 2590-7I на температуру	ТУ25-02.080.							
	среды до 80°С и давление до I0 кгс/см2.	678-76							
	Уровень раствора известкового молока								
	Бак крепкого раствора известкового молока №I(№2)								
I4	Регулятор-сигнализатор уровня с датчиками 4В2.329.5I9- 3шт	ЭРСУ-3	шт	796		42I8740903		2	
	из стали I2XI8HIOT,круг ⌀6 ГОСТ 2590-7I на температуру	ТУ25.02.080.							
	среды до 80°С и давление до I0 кгс/см2	678-76							
	Уровень раствора кремнефтористого натрия								
	Бак кремнефтористого натрия №I(№2)								
I5	Регулятор-сигнализатор уровня с датчиками 4В2.329.5I9- 3шт	ЭРСУ-3	шт	796		42I8740903		2	
	из стали I2XI8HIOT круг ⌀ 6 ГОСТ 2590-7I на температуру	ТУ25.02.080-							
	среды до 80°С и давление до I0 кгс/см2	678-76							
	Уровень в мешалке известкового молока								
	Мешалка известкового молока №I(№2)								
I6	Регулятор-сигнализатор уровня с датчиками 4В2.329.5I9-3 шт	ЭРСУ-3	шт	796		42I8740903		2	
	из стали I2XI8HIOT круг ⌀6 ГОСТ 2590-7I на температуру	ТУ25-02.080-							
	среды до 80°С и давление до I0 кгс/см2.	678-76							
	Уровень в мешалке угольной пульпы №I(№2)								
	Мешалка угольной пульпы №I(№2)								

901-3-232.87

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

(ХУ)

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
I7	Преобразователь промышленный	П-2I0	шт	796				2	
I7а	Чувствительный элемент магистрального типа .Корпус -СТХI8НI0Т	ДМ-5М-I	шт	796				2	
	Ключ-пропилен,сальник -резина ИРП-I225								
I8	Усилитель тиристорный,трехпозиционный в составе:	У-22М	шт	796				3	
	а) блок управления тиристорами								
	б) блок тиристоров								
I9	Однофазный мост	КЦ-402Е	шт	796				I	
20	Блок суммирования и сигнализации.Выходной сигнал 0÷5мА; ~220В	БСС	шт	796		42I82I064I		2	
2I	Блок динамической связи Выходной сигнал 0÷ 5 мА,~220В	БДС	шт	796		42I82I063I		2	
22	Блок ручного управления Выходной сигнал 0- 5мА,~24В	БРУ-22	шт	796		42I82I30I6		2	

Привязан

Инв. №

ТА 90I-3-232.87 АТХ.СОI

Лист 6

901-3-232.87

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

Формат А3

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.2. Электроаппаратура								
I	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	шт	796		3428440003		4	

901-3-232.87

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ЦИТП 55 12104

Формат А3
ОСТ 21.110-92

(Ху)

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.3.Трубопроводная арматура								
I	Кран трехходовый муфтовый	I4MI	шт	796		37I2226007		I	
	Ду=I5 мм, Ру=I6 кгс/см2								
2	Вентиль запорный Ду=6 мм,	I5сI3бкI	шт	796		3742II2026		I4	
	Ру=25 кгс/см2								

901-3-23287

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП 90I-3-232.87 АТХ.СОI

Лист 8

(ХУ)

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								
	20 х2,5	ГОСТ 8734-75	км	008				0,00I	
	В20	ГОСТ 8733-74							
2	Труба бесшовная								
	2,5 х3,5	ГОСТ 994I-8I	км	008				0,0I4	
	I2хI8НI0Т								
3	Металлорукав	Р3-Ц-Х29	м	006				90	

901-3-232.87

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП 90I-3-232.87 АТХ.СОI

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
	I.5. Кабельная продукция								
	Кабель контрольный до 660В с алюминиевыми жилами	АКВВГ							
	сечением:	ГОСТ I508-78Е							
I	4х2,5 кв.мм		км	008		3563440I3I		0,085	
2	5х2,5 кв.мм		км	008		3563440I32		0,0I0	
3	7х2,5 кв.мм		км	008		3563440I33		0,270	
4	I0х2,5 кв.мм		км	008		3563440I34		0,020	
	Кабель контрольный до 660В с медными жилами	КВВГ							
	сечением:	ГОСТ-I508-78Е							
5	5хI кв.мм		км	008		3563I40II2		0,0I0	
6	I0хI кв.мм		км	008		3563I40II4		0,006	
	Провод гибкий с медной жилой сечением:	ПРГИ							
7	I кв.мм	ГОСТ 20520-80	км	008		355I200000		0,075	

901-3-23287

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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 ,поставляемое подрядчиком								
	Электромонтажные изделия								
I	Коробка соединительная	КСК-8	шт	796		3664741478		I2	
2	Коробка соединительная	КСК-I6	шт	796		3664741479		4	
3	Скобы разные		т	I68		3449648000		0,006	
4	Полоса 4х40		т	I68		093300		0,005	
5	Круг Ø 6		т	I68		093300		0,003I	

901-3-232.87

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП 90I-3-232.87 АТХ.СОI

Лист II

(ХУ)

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	Щиты								
I	Щит шкафной с задней дверью	ЩШ-ЗД-I-800х							
	Исполнение I	х600	шт	796				I	
		УХЛЧ-IР30							
		ОСТ 36.I3-76							
	Общий вид. Альбом ХШ	черт.А004							
2	Щит шкафной с задней дверью	ЩШ-ЗД-I-600х							
	Исполнение I	х600	шт	796				I	
		УХЛЧ IР30							
		ОСТ 36.I3.76							
	Общий вид. Альбом ХШ	черт.А006							
3	Щит оператора	ЩПК-2-ЗП-I-							
		-(600х600)УЧ	к-т	67I				I	
		IР00							
		ОСТ 36.I3-76							
	Общий вид. Альбом ХШ	черт.А002							

901-3-232.87

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

Инв. №

Привязан

ТП 901-3-232.87 АТХ.С02

Нач.отд. Данилов
Н.контр. Афиногенова
Гл.спец. Гольцман
Рук.гр. Гусева
Ст.инж. Литвинова

Спецификация щитов

Стадия	Лист	Листов
Р	I	I

ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва

Формат А3

Альбом XV

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, трухполюсный, в дополнительной металлической оболочке, комбинированный, расцепитель 25А, ТУI6-522.066-75	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 АЕI03I, I6А степень защиты IP54	ЯОУ850IУI	шт	796		3434I4		I	I5
	I.I.3. Щиток осветительный с вводным пакетным выключателем ПВ3-60 на вводе, с I2-ю фидерными выключателями АЕI03I, I6А, степень защиты IP54	ЯОУ8502У2	шт	796		3434I4		2	I5
	I.I.4. Пункт распределительный 660В, с номинальным током 225А, с фидерными выключателями АЕ 2060 Iр=I00А	ПРII-3II7-2IУ3	шт	796				I	

901-3-232.87

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Инв. №

нач.отд	Данилов	
н.контр	Матвеева	
гл.спец	Гольцман	
рук.гр	Золотовская	
инж	Грицина	
провер	Афиногенова	

Привязан

ТП 901-3-232.87 ЭО.СО

Спецификация оборудования и материалов к основному комплекту чертежей марки ЭО

Стадия	Лист	Листов
Р	I	3

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.I.5. Трансформатор однофидерный, водозащищенный								
	0,25кВА, 220/36В	ОСОВ-0,25У5	шт	796		343400		I	I0
	I.I.6. Розетка штепсельная двухполюсная с плоскими								
	контактами, одноместная, для открытой установки,								
	брызгозащищенная	РШ-П-2-0-	шт	796		346430		25	0,08
	42В, 42В,I0А	IР43-0I-I0/							
		/42							
	Оборудование светотехническое								
	I.I.7. Светильник потолочный, пылезащищенный до								
	60 Вт	НПОI6х60	шт	796		346II0		I4	I,I
	I.I.8. Светильник потолочный, пылезащищенный								
	до I00 Вт	НПП03хI00	шт	796		346II0		7	3,6
		00IУ3							
	I.I.9. Светильник подвесной, пыленепроницаемый								
	I00Вт без отражателя	НСПII-I00-234	шт	796		346II0		29	2,9
	I.I.I0. Светильник подвесной, пыленепроницаемый								
	200 Вт с отражателем	НСПII-200-							
		-23I	шт	796		346II0		22	3,8
	I.I.II. Светильник стартерный 220В, для нормальных								
	условий среды 2х40 Вт, подвесной	ЛСП02-2х40/							
		Д-20	шт	796		346II2		32	8
	I.I.I2. Светильник стартерный 220В, потолочный,								
	для нормальных условий среды 2х40 Вт	ЛП002-2х40/							
		П-02	шт	796		346I42		43	6,4

901-3-232.87

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Альбом ХУ

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.I3. Светильник ручной переносной 42В, 60Вт	РВО-42	шт	796		346I60		3	0,28
	I.I.I4. Светильник аккумуляторный, переносной	НРП09	шт	796		346II0			
	Лампа накаливания 220-230В ГОСТ 2239-79								
	общего назначения								
	I.I.I5. I00Вт	Б220-230-II0	шт	796		3466I6		38	
	I.I.I6. 200Вт	Г220-230-200	шт	796		3466I6		22	
	I.I.I7. Лампа люминесцентная белого света								
	ГОСТ 6825-74, 40 Вт	ЛБ-40	шт	796		3467I0		I50	
	I.I.I8. Стартер для люминесцентных ламп 40ВТ								
	ГОСТ 8799-75	80-С-220	шт	796		346922		I50	
	I.I.I9. Лампа накаливания местного освещения								
	ГОСТ II82-77 36В,40Вт	МО36-40	шт	796		3466I6		3	

901-3-232.87

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-232.87 ЭО.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
	Кабельные изделия								
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами, без защитного								
	покрова ГОСТ I6442-80								
	I.I.20. 2x2,5-0,66	АВВГ	км	008		35377III09		0,7	99
	I.I.2I. 3x2,5-0,66	АВВГ	км	008		35377IIII7		0,2	II4
	I.I.22. 3x6+Ix4-0,66	АВВГ	км	008		3537III5I		0,05	2I5
	I.I.23. 3xI6+IxI0-0,66	АВВГ	км	008		35377III55		0,06	448
	I.I.24. 3x35+IxI6-0,66	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		0,200	22,4
	I.I.26. 2x2,5-0,66	АПВ	км	008		3553330200		0,5	44,9
	I.I.27. 3x2,5-0,66	АПВ	км	008		3553330204		0,I	67

901-3-232.87

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Альбом XV

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.2. Материалы и изделия, поставляемые заказчиком								
	I.2.I. Лампа накаливания общего назначения 220-230В, 60Вт, ГОСТ 2239-70	Б220-230-60	шт	796		346616		I4	

901-3-232.87

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-232.87 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. Оборудование и материалы, поставляемые								
	подрядчиком								
	2.I. Материалы, поставляемые генподрядчиком								
	Прокат черных металлов								
	2.I.I. Полоса 40х4		т	I68		093300		0,003	
	2.I.2. Лента 30х3		т	I68		083300		0,02	
	Канаты стальные								
	2.I.3. Проволока ГОСТ 3282-74, 08,		км	008		I25000		0,02	
	Трубы полиэтиленовые								
	Трубы полиэтиленовые ГОСТ I8599-83								
	2.I.4. 25х0,6		км	008				0,5	
			т	I68				0,0725	
	2.I.5. 32х0,7		км	008				0,II	
			т	I68				0,02431	
	2.I.6. 40х0,8		км	008				0,05	
			т	I68				0,0I525	

901-3-232.87

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-232.87 ЭО.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
	2.2. Изделия, поставляемые электромонтажной								
	организацией								
	Электроустановочные устройства								
	2.2.I Выключатель однополюсный 220В,6А для								
	открытой установки, брызгозащищенный, ГОСТ								
	7397-76	0-I-IP44-I7-							
		-6/220	шт	796		34642I		I7	0,I37
	2.2.2. Выключатель однополюсный 220В,6А,для открытой								
	установки	0-I-02-6/220	шт	796		34642I		39	0,042
	Изделия заводов ГЭМ								
	2.2.3. Ящик с понижающим трансформатором								
	220/36В,250ВА	ЯТП-0,25-							
		-23У3	шт	796		343429506I		3	9
	2.2.4. Коробка ответвительная	КОР-73У3	шт	796		34647425II		I00	0,I96
	2.2.5. Коробка ответвительная	КОР-74У3	шт	796		346474252I		I00	-
	2.2.6. Коробка ответвительная	У-409УI	шт	796		34647446II		30	0,57
	2.2.7. Коробка ответвительная	У-I94МУХЛ2	шт	796		346474523I		I00	0,032
	2.28. Кронштейн	К-986У3	шт	796		3464733I2I		20	I,34
	2.2.9. Стойка	К-987У3	шт	796		346473322I		20	3,85
	2.2.I0. Трубный держатель	К-939У3	шт	796		34647334II		20	0,42
	2.2.II. Стойка	КI20У3	шт	796		34647320II		20	2,5
	2.2.I2. Шпилька	КI23У3	шт	796		3464732I2I		20	0,43
	2.2.I3. Профиль монтажный	К-235У2	шт	796		3449626I2I		I	3,37

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-232.87 ЭО.СО

Лист 7

901-3-232.87

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

Альбом XV

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.I4. Профиль монтажный	К-238У2	шт	796		3449626I8I		2	3,09
	2.2.I5. Короб	КЛ-IУ3	шт	796		34647340II		33	7,0
	2.2.I6. Заглушка	КЛ-3У3	шт	796		3464734III		22	0,0I
	2.2.I7. Тросовый подвес	КП-ПТ43	шт	796		34647343II		20	0,02

901-3-232.87

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Формат А3
ГОСТ 21.110-82

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева,4
Заказ № 4130 инв.№ 22049-07 тираж 400
Сдано в печать 5.08 1987г цена 2-24

Тип.Госстроя 903-3-232.87