ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-192.89

РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО НА 2 ОСНОВНЫХ РЕАГЕНТА ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 150 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 тыс.м3/сутки

Альбом УI

Часть I

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

gost.e-ecolog.ru

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева, 4
Заказ № 3054 Инв.№ 19594-06 тираж 320
Сдано в печать 9.10 1984г. цена 1-32

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-3-192.84

Реагентное хозяйство на 2 основных реагента для станции очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 150 мг/л производительностью 100 тыс.м3/сутки

Состав проекта

Альбом I. Часть I. Архитектурно-строительные чертежи.

Альбом II. Часть I. Технологическая, санитарно-техническая части, нестандартизированное оборудование.

Альбом III. Часть I. Электротехническая часть. Связь и сигнализация.

Альбом IУ. Часть I. Строительные изделия

Альбом У. Часть I. Ведомости потребности в материалах

Альбом УI. Часть I. Спецификации оборудования

Альбом УII. Часть I. Сборник спецификаций оборудования

Альбом УIII. Часть I. С м е т ы

Альбом УI

Часть I

Разработан ЦНИИЭП
инженерного оборудования
городов, жилых и общественных
зданий

Утвержден Госгражданстроем
Приказ № 297 от 31 октября 1980 г.
Введен в действие ЦНИИЭП
инженерного оборудования
Приказ № 125 от 23 декабря 1983 г

Главный инженер института А.Кетаов

Главный инженер проекта Р.Чичерина

19594-06

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА
901-3-192.84

Марка	Наименование	Стр.
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	
ТХ.СО	Технология производства	3
ОВ.СО	Отопление. Вентиляция	6
ЭМ.СО	Электротехническая часть	9
АТХ.СОI	Автоматизация технологического процесса	I3
АТХ.С02	Спецификация щитов	I9
ЭО.СО	Электрическое освещение	20
СС.СО	Связь и сигнализация	24
	Оборудование и изделия; поставляемые подрядчиком	
ТХ.СО	Технология производства	26
ОВ.СО	Отопление. Вентиляция	29
ЭМ.СО	Электротехническая часть	33
АТХ.СОI	Автоматизация технологического процесса	35
ЭО.СО	Электрическое освещение	36
СС.СО	Связь и сигнализация	38

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			7	8	9	10
	Оборудование и материалы , поставляемые заказчиком								
	Технология производства								
	Оборудование								
	I.Подъемно-транспортное								
	I.I. Кран подвесной электрический однобалочный, однопролетный IA-I-5,I - 4,5-6	ГОСТ 7890-73	шт	796		3I5723		I	
	I.2. Таль ручная,червячная, передвижная Q =Iт	ГОСТ II06-74	шт	796		3I7322		I	39
	I.3. Таль электрическая ТЭ-I00-5II	ГОСТ 22584-77	шт	796		3I7428		I	I95
	I.4. Лебедка ручная рычажная грузоподъемностью I,5 т							3	34
	II. Насосное								
I	2.I. Насос центробежный, химический Q=20 м3/час; H=I8 м; n=2900 об/мин с электродвигателем BI00 S 2 N = 4 квт	Х20/I8Л-С У-4	шт	796		363I5I7560		2	I93
2	2.2. Компрессор с электродвигателем А02-7I-4 n=I460 об/мин, N = 22 квт	ВК-6	шт	796		3648I6II45		4	680
3	2.3. Насос-дозатор Q =I600 л/час; H=I6 кгс/см2 с электродвигателем А02-32-4 N = 3 квт	НД- 2,5 I600/I6КI4А	шт	796		3632230I70		3	224

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

Привязан

Инв. №

ТП 90I-3-192.84 ТХ СО

Провер	Новик	
Ст.инж	Кочергина	
Рук.гр	Новик	
ГИП	Чичерина	
Гл.спец	Браславский	
Нач.отд	Заплетохин	

Спецификация материалов и оборудования к рабочим чертежам марки ТХ

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

ЦИПОП Министерства химического и нефтяного машиностроения г. Москва

19571 Сс

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
4	2.4. Насос-дозатор Q =630 л/час; H= I0 кнс/см2 с электро-	НД 2,5							
	двигателем 4АХ80А4 N= I,I квт	630/I0ДI4А	шт	796		3632230I50		3	I08
	Ш.Технологическое								
5	3.I. Мешалка ПАА в комплекте с насосом 2К-6а с электродви-	УРП-2м	шт	796				I	730
	гателем А02-3I-2 N= 3 квт и приводом мешалки								
	А02-42-6 N= 4 квт								
	IУ. Нестандартизированное								
	4.I. Воздухозаборное устройство Ду=I50	I02500000	шт	796				I	
	4.2. Поплавок для агрессивных сред ∅ I00		шт	796				6	
	4.3. Поплавок для неагрессивных сред ∅ 25							2	
	4.4. Поплавок для агрессивных сред ∅ 32							2	
	4.5. Гребенка воздухораспределительная в растворных баках								
	хранилищах коагулянта	II3400000	шт	796				6	
	4.6. Кольцо гидросмыва в растворных баках коагулянта	II3300000	шт	796				3	
	4.7. Гребенка воздухораспределительная в расходном баке	I24200000	шт	796				2	
	коагулянта								
	4.8. Гребенка воздухораспределительная в расходном баке								
	полиакриламида	I24300000	шт	796				2	
	У. Оборудование механической мастерской								
	5.I. Точильно-шлифовальный станок N=0,75 квт диаметр	3К63I	шт	796				I	90
	шлифовального круга I60 мм								

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: 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
	5.2. Настольно-сверлильный станок N= 0,6 квт; наибольший диаметр сверла I2 мм	2МII2	шт	796				I	
	5.3. Верстак слесарный стальной сварной $l_в$=2400 мм; H=800 мм		шт	796				I	I20
	5.4. Стеллаж полочный ,стальной,сварной H=2000 мм, $l_в$= I400 мм		шт	796				I	I00
	5.5. Шкаф для инструмента деревянный H=2000 мм $l_в$=800 мм								
	VI. Арматура								
6,7I	6.I. Вентиль ⌀ I00	I5ч 73гм	шт	796		3722I540060		I7	25,I
7	6.2. Вентиль ⌀ 50	I5вп 3к	шт	796		37624II006		3	I,6
8	6.3. Вентиль ⌀ 25	I5вп 3л	шт	796		37622II005		I2	I,0
I5	6.4. Вентиль ⌀ 40	I5кч I8р	шт	796		3732I2I0246		2	3,7
I6,58	6,5. Вентиль ⌀ 25	I5кч I8р	шт	796		3732III0643		I3	I,4
32	6.6. Задвижка ⌀I50	30ч 6бр	шт	796		3721I5I0095		7	73,5
45,33, 50	6.7. Задвижка ⌀ I00	30ч 6бр	шт	796		3721I5I0077		I7	38,4
46, 34, 70	6.8. Вентиль ⌀ 50	I5кч I8р	шт	796		3732I3I0386		8	5,0
35	6.9. Вентиль ⌀ 80	I5кч Чр	шт	796		3722I4I005I		3	9,4
57	6.I0. Вентиль ⌀ I5	I5кч I8р	шт	796		3732III0625		I0	0,7
70	6.II. Вентиль ⌀ I50	I5ч 63гм	шт	796		3722I6I0I29		9	72
72	6.I2. Вентиль ⌀ 200	I5ч63гм	шт	796		3722I7I0I06		I	I30
760	6.I3. Кран поливочный ⌀25	I5кч IIр	шт	796		3732I30II			
								4	комплект

Привязан

Инв. №

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4			7	8	9	10
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	I. Отопление								
	I.I. Кран "Маевского"	СТД							
		7073В	шт	796				24	0,I4
	I.2. Кран двойной регулировки	КДРШ-I5							
	∅ I5	ГОСТ8625-77	шт	796		37I222009		23	0,32
	I.3. Вентиль запорный муфтовый	I5кч I8п							
	∅ I5	ГОСТI8I6I-72	шт	796		3732III027		2	0,6
	I.4. ∅ 20	ГОСТ576I-74	шт	796		3732III028		4	0,86
	2.Вентиляция								
	2.I.а.Центробежный вентилятор Ц4-70 пол Пр0° исп.I								
	б.электродвигатель 4АА56А4; N=0,I2 квт	ТУ22-3I5I-75							
	n=I500 об/мин	В-Ц4-70-2,5-							
		-03	компл	67I		4864II00I08		I	26
	2.2.а.Центробежный вентилятор Ц4-70 пол Л0° исп.I								
	б.электродвигатель 4АА56А4; N=0,I2 квт	ТУ22-3I5I-75							
	n=I500 об/мин	В-Ц4-70-2,5-							
		03	компл	67I		4864II00I08		I	26

Привязан

Инв. №

ТП 90I-3-192.84 ОВС0

Н.контр	Грачева	
Провер	Логинов	
Ст.инж.	Карелина	
Рук.гр	Грачева	
Нач.отд	Платонов	

Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ОВ

Стадия	Лист	Листов
Р	I	3

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

19597-06

Формат А3

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: 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
	2,3.а.Центробежный вентилятор Ц4-70								
	пол Л0° исп.I								
	б. электродвигатель 4АА63А4 N= 0,25 квт	ТУ22-3I5I-75							
	n= I500 об/мин	В-Ц4-70-3,I5							
		-0I	компл	67I		4864II00206		I	42
	2.4. а.Центробежный вентилятор Ц4-70 пол.Л0° исп.I								
	б.электродвигатель 4А100 6; N= 2,2 квт	ТУ22-3I5I-75							
	n= I000 об/мин	В-Ц4-70-6,3-							
		-0I	компл	67I		4864II00500		I	I99
	2.5. Вентилятор осевой №4 с электродвигателем 4АА56А4;	ТУ22-447I-79							
	N= 0,I2 квт; n=I380 об/мин	В-06-300.4	шт	796		48645306209		2	I0
	2.6. Калорифер	КВБЭА-П	шт	796				I	
	2,7. Клапан воздушный утепленный с приводом типа МЭО	КВУI000х600Э	шт	796		48633I430I		I	63,7
	3. Узел управления и теплоснабжение калориферов								
	3.I. Вентиль запорный муфтовый	I5 кч I8п							
	ф I5	ГОСТ I8I6I-							
		-72	шт	796		3732III027		2	0,6
	3.2. ф 20	ГОСТ576I-74	шт	796		3732III028		8	0,86
	3.3. Вентиль запорный фланцевый	I5кч I9п							
	ф 25	ГОСТI8I62-72	шт	796		3732III083		6	2,7
	3.4. ф 32	ГОСТ576I-74	шт	796		3732I2I044		2	3,9
	3.5. Задвижка стальная ф 50	30с76нжМ2							
		ГОСТI0926-75	шт	796		374I2II025		2	38,5

Привязан

Инв. №

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: 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
	3.6. Клапан регулирующий с электрическим исполнительным механизмом ∅ 25	ТУ26-07-1139-76	шт	796		372251		I	27,9
	3.7. Клапан обратный ∅ 20	16Б 1бк							
			шт	796				I	0,37
	3.8. Регулятор температур прямого действия	РТ-20	шт	796				I	
	3.9. Манометр МТП-160-16 (10)	ГОСТ8625-77	шт	796				2	
	3.10. Кран трехходовой к манометру	14м1	шт	796				10	
	3.11. Термометр п.5.1.240.66	ГОСТ2823-73	шт	796				6	
	3.12. Оправа под термометр П-200-100	ГОСТ3029-75	шт	796				2	
	3.13. Оправа под термометр У-200-100	ГОСТ3029-75	шт	796				4	

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4			7	8	9	10
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	I.Комплектная трансформаторная подстанция								
I.I.	Комплектная трансформаторная подстанция с трансформатором	КТП-630	компл						
	ТМЗ-630 мощностью 630кВА, напряжением 6; I0/0,4 кВ	Опросный						I	
		лист							
		ЭМ-ОШ							
	2. Конденсаторная установка								
2.I.	Конденсаторная установка мощностью 200 кВАр	УКБН-0,38-200	шт	796				I	
		-50У3							
	3.Низковольтное оборудование								
3.I.	Шкаф силовой распределительный защищенного исполнения с ру-	ЩРП-73510-							
	бильником РI7-373 (320А) на вводе и предохранителями	-54У3	шт			3433I400I5		I	
	2х60А, 4хI00А, 2х250А								
	Плавкие вставки: Iх30А; 2х40А, IхI00А; 2хI50А								
	2 сальника СКТ-2I/2" -35х7I								
	6 сальников СКТ-II/2"-33х44 по ГОСТ 4646-64.ТУ16-536.606-76								
3.2.	Шкаф управления ШУ 800х600х2200 . Нижний ввод внешних	ШОИ 5903-							
	проводов.Исполнение ИЭМК 656452.003-28	-2974УХЛ4	шт					I	
	Мощность электропривода 3кВт								

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

Привязан

Инв. №

Н.контр	Перстякова	
Провер	Гусева	
Ст.инж	Набиулина	
Рук.гр	Гусева	
ГИП	Перстякова	
Гл.спец	Гольцман	
Нач.отд	Данилов	

ТП 90I-3-192.84 ЭМ-СО

Спецификация оборудования к рабочим чертежам марки ЭМ

Стадия	Лист	Листов
Р	I	4

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

19598-06

Форм 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: 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
3.3.	Ящик управления ЯУП-I 600х360х800 (II) навесной	ЯОИ 5I0I-							
	Исполнение ИЖМК 656362.00I-43. Мощность электропривода 3 кВт	-2I74УХЛ4	шт	796				I	
3.4.	Шкаф управления асинхронным эл.двигателем с к.з. ротором	ШУ5I07-							
	~380В.Ввод в шкаф сверху и снизу.	-23В2Я	шт	796				4	
3.5.	Шкаф управления асинхронным эл. двигателем с к.з. ротором	ШУ5I05-							
	~380В. Ввод в шкаф сверху и снизу.	-03В2Д	шт	796				I	
3.6.	Шкаф управления асинхронным эл. двигателем с к.з. ротором	ШУ5I0I-							
	~380В. Ввод в шкаф сверху и снизу.	-03В2В	шт	796				I	
3.7.	Ящик силовой ~380В. I н=I00, Iпн.вст=30А.	ЯБПВУ-IМ	шт	796		3434264I0		I	
	Ввод в шкаф сверху и снизу.								
3.8.	Ящик силовой ~380В. Iн=60А.Ввод в шкаф сверху и снизу.	ЯВП3-60У2	шт	796		3434220045		2	
3.9.	Пускатель электромагнитный нереверсивный в пластмассовой	ПМЛ-I23002	шт	796		3427000083		2	
	оболочке, с тепловым реле, встроенной кнопкой и сигнальной								
	лампой.Частота 50Гц.Номинальное напряжение втягивающей								
	катушки ~380В.Iном=I0А, Iт=0,52А. ТУI6.526.437-78								
3.I0.	Пускатель электромагнитный нереверсивный в пластмассовой	ПМЛ-223002	шт	796		3427000085		3	
	оболочке, с тепловым реле,встроенной кнопкой и сигнальной								
	лампой.Частота 50Гц.Номинальное напряжение втягивающей ка-								
	тушки ~380В. I ном=25А, Iт=I2А ТУI6.526.437-78								
3.II.	Пускатель электромагнитный нереверсивный в пластмассовой	ПМЛ-I22002	шт	796		3427000083		I	
	оболочке, с тепловым реле, встроенной кнопкой.Частота 50Гц								
	Номинальное напряжение втягивающей катушки ~380В.								
	I ном=I0А, Iт=0,8А ТУI6-526.437-78								

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: 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.I2.	Пускатель электромагнитный нереверсивный в пластмассовой	ПМЛ-I22002	шт			342700083		2	
	оболочке, с тепловым реле, встроенной кнопкой. Частота 50Гц								
	Номинальное напряжение втягивающей катушки ~380В.								
	I ном=I0А, Iт=0,62А. ТУI6-526-437-78								
	4. Аппараты								
4.I.	Выключатель пакетный ~380В трехполюсный исполнение	ПВ3-I0	шт	796		34246II300		2	
	IУ степень защиты IP55, 2 сальника	ОСТI6-0526-							
		-00I-78							
4.2.	Переключатель пакетный ~220В двухполюсный, исполнение	ПП2-I0/Н2	шт	796		3424500025		I	
	IУ степень защиты IP55								
4.3.	Пост управления кнопочный "пуск-стоп" для крепления к ровной	ПКЕ 722-2У2	шт	796		3428440003		2	
	поверхности со степенью защиты IP54 пластмассовыми корпус-	ТУI6-526-2I6							
	ными деталями (кожух, крышка) и отверстием для ввода проводов	-78							
	3/4".								
4.4.	Штепсельное соединение трехполюсное с заземляющим контактом	А700- ком	шт	795				2	
	~380В,25А состоящее из розетки и вилки.	А700- ком	шт	796				2	
4.5.	Звонок	ЗВП-220	шт	796				I	
	5. Кабельная продукция								
	Кабель силовой 0,66 кВ ГОСТ I6442-80 сечением:	АВВГ							
5.I.	4х2,5 кв.мм		км	008		352222II25		0,335	
5.2.	3х4+Iх2,5 кв.мм		км	008		3537715245		0,I30	
5.3.	3хI0+Iх6 кв.мм		км	008		3537715249		0,030	
5.4.	3х35+IхI6 кв.мм		км	008		3537715255		0,I20	

Взам. инв. №

Подпись и дата

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5.5.	3х95+Iх35 кв.мм		км	008		353771526I		0,040	
5,6	3х95 кв.мм		км	008		35377I5346		0,020	
	Кабель контрольный с медными жилами до 660В	КВВГ							
	ГОСТ I508-78Е сечением:								
5.7	4х0,75 кв.мм		км	008		3563I40I0I		0,035	
	Провод установочный с алюминиевой жилой с поливинилхлоридной изоляцией ГОСТ 6323-79, сечением	АПВ							
5.8.	Iх2,5 кв.мм		км	008		355I330II2		0,040	

Привязан

Инв. №

ТП 90I-3-192.84 ЭМ-СО

Лист 4

19594-06

Формат А3

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования, Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4			7	8	9	10
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком.								
	I.I. Приборы и средства автоматизации.								
I	Термометр стеклянный ,керосиновый угловой с длиной верхней	СП-2Б	шт	796				2	
	части 220мм ТУ25-II-663-7I,ГОСТ9I77-74.Пределы шкалы 0-50°С.								
	Длина нижней части 2I0 мм,комплектно с оправой	БХ3	шт	796				2	
	Температура приточного воздуха,+3°С,+I6°С.Камера перед кало-								
	рифером, приточный воздуховод.								
Запас	То же	СП-2Б	шт	796				2	
2	Термометр стеклянный керосиновый прямой с длиной верхней	СП-2А	шт	796				I	
	части 220 мм ТУ25-II-663-7I,ГОСТ 9I77-74.Пределы шкалы								
	0+ 200°С.Длина нижней части 60 мм, комплектно с оправой	АХI	шт	796				I	
	Температура горячей воды,I50°С.Трубопровод горячей воды								
3	Термометр стеклянный керосиновый прямой с длиной верхней	СП-2А	шт	796				I	
	части 220мм ТУ25-II-663-7I, ГОСТ 9I77-74.Пределы шкалы								
	0-50°С.Длина нижней части 60 мм,комплектно с оправой	АХI	шт	796				I	
	Температура обратного теплоносителя,20°С.Трубопровод обратного								
	теплоносителя.								

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Н-контр	Шерстякова	
Провер	Гусева	
Ст.инж	Набиуллина	
Рук.гр	Гусева	
ГИП	Шерстякова	
Гл.спец.	Гольцман	
Нач.отд	Данилов	

ТП 90I-3-192.84 АТХ-СОI

Спецификация оборудования к рабочим чертежам марки АТХ

Стадия	Iист	Листов
Р	I	6

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

19594-06

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: 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
4	Термометр манометрический показывающий сигнализирующий	ТПГ-СК	шт	796		42III4IIII		I	
	Предел измерения -50°С + 50°С. Длина дистанционного капилляра								
	I6м, длина погружения термобаллона 3I5 мм.								
	Температура воздуха +3°С. Камера перед калорифером								
5	Термометр манометрический показывающий сигнализирующий	ТПГ-СК	шт	796		42III4IIII		I	
	Предел измерения 0-I00°С. Длина дистанционного капилляра								
	I0м, длина погружения термобаллона 250 мм.								
	Температура обратного теплоносителя +70°С. Трубопровод								
	обратного теплоносителя								
6	Регулятор температуры полупроводниковый трехпозиционный.	ПТР-3-04	шт	796				I	
	Предел настройки регулируемой температуры от +5°С до +35°С								
	Температура приточного воздуха +I6°С. Приточный воздуховод.								
7	Манометр общего назначения без фланца с радиальным расположением присоединительного штуцера. Исполнение обыкновенное.	ОБМ-I00	шт	796				4	
	Предел измерения :0+ 0,I мПа (0+ Iкгс/см2). Давление воздуха								
	0,08 мПа (0,8 кгс/см2). Напорный патрубок воздуходувки М1(М2+М4)								
8	Манометр общего назначения без фланца с радиальным расположением присоединительного штуцера. Исполнение обыкновенное.	ОБМ-I00	шт	796				3	
	Предел измерения:0+ 0,25 мПа (0+ 2,5 кгс/см2). Давление раство-								
	ра коагулянта 0,2 мПа (2 кгс/см2). Напорный патрубок насоса								
	перекачки коагулянта М5 (М6,М7)								
8а	Разделитель мембранный	РМ мод5319	шт	796				3	
		ТУ-25-05-							
		2343-78							

Привязан

Инв. №

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9	Манометр общего назначения без фланца с радиальным расположением присоединительного штуцера.Исполнение обыкновенное. Предел измерения:0÷ I,6 мПа (0÷ I6кгс/см2).Давление раствора коагулянта, IмПа (I0 кгс/см2) .Напорный патрубок насоса-дозатора коагулянта м8 (М9,МI0)	ОБМI-I00	шт	796				3	
9а	Разделитель мембранный	РМмод 5319 ТУ25-05-2343-78	шт	796				3	
I0	Манометр общего назначения без фланца с радиальным расположением присоединительного штуцера.Исполнение обыкновенное.Предел измерения: 0÷ 0,4 мПа (0÷ 4 кгс/см2).Давление раствора полиакриламида 0,3 мПа (3 кгс/см2).Напорный потрубок насоса для циркуляции подачи ПАА МI2.	ОБМI-I00	шт	796				I	
I0а	Разделитель мембранный	РМ мод 5319 ТУ25-05-2343 -78	шт	796				I	
II	Манометр общего назначения без фланца с радиальным расположением присоединительного штуцера.Исполнение обыкновенное. Предел измерения: 0÷ I,6 мПа (0÷ I6 кгс/см2).Давление раствора полиакриламида,IмПа (I0 кгс/см2). Напорный патрубок насоса-дозатора ПАА МI3 (МI4,МI5)	ОБМI-I00	шт	796				3	
IIа	Разделитель мембранный	РМ мод 5319 ТУ25-05-2343-78	шт	796				3	

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: 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
I3	Регулятор-сигнализатор уровня с датчиками 4В2-329-5I9- 3 шт	ЭРСУ-3	шт	796		42I8740903		3	
	из стали XI8H9T ГОСТ 5632-72 круг ⌀ 6 ГОСТ 2590-7I на темпе-	ТУ25-02.678-							
	ратуру среды до 80°С и давление до I0 кгс/см2.	-73							
	Уровень раствора коагулянта.								
	Бак-хранилище коагулянта №I) (№2,№3)								
I4	Регулятор-сигнализатор уровня с датчиками 4В2-329.5I9- 3 шт	ЭРСУ-3	шт	796		42I8740903		2	
	из стали XI8H9T ГОСТ 5632-72 круг⌀ 6 ГОСТ 2590-7I на температу-	ТУ25.02.678-							
	ру среды до 80°С и давление до I0 кгс/см2.	-73							
	Уровень раствора коагулянта. Расходный бак коагулянта								
	№I (№2).								
I5	Регулятор-сигнализатор уровня с датчиками 4В2-329-5I9- 2 шт	ЭРСУ-3	шт	796		42I8740903		2	
	из СТ3 ГОСТ 535-79 круг ⌀ 6 ГОСТ 2590-7I на температуру								
	среды до 80°С и давление до I0 кгс/см2								
	Уровень раствора полиакриламида.								
	Расходный бак полиакриламида №I (№2).								
I6	Блок регулирующий аналоговый с импульсным выходным сигналом	Р27-I	шт	796				2	
	0-5 мА								
	Регулирование дозы коагулянта								
	Шкаф III								
	I.2. Трубопроводная арматура								
I	Кран трехходовой натяжной муфтовый Ду=I5 мм	II6 I86к	шт	796				4	0,3I
	Ру=I6 кгс/см2								
2	Вентиль запорный муфтовый Ду=6 мм, Рр=I0 кгс/см2	I5нж 6бк	шт	796				I0	0,3

Привязан

Инв. №

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: 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.3. Кабельная продукция								
	Кабель контрольный до 660В с алюминиевыми жилами	АКВВГ							
	ГОСТ I508-78Е сечением:								
I	4х2,5 кв.мм		км	008		3563440I3I		0,060	
2	5х2,5 кв.мм		км	008		3563440I32		0,0I5	
3	7х2,5 кв.мм		км	008		3563440I33		0,080	
4	I0х2,5кв.мм		км	008		3563440I34		0,040	
5									
	Кабель контрольный до 660В с медными жилами	КВВГ							
	ГОСТ I508-78Е сечением:								
6	5хI кв.мм		км	008		3563I40II2		0,0I0	
7	7хI кв.мм		км	008		3563I40II3		0,0I0	
8	I0хI кв.мм		км	008		3563I40II4		0,0I0	
	Провод гибкий с медной жилой ГОСТ 20520-80 сечением	ПРГИ	км	008				0,060	
9	I кв.мм								

Привязан

Инв. №

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка, оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I.4. Монтажные материалы								
I	Труба бесшовная 20х2,5 СТ3	ГОСТ8734-75	км	008				0,002	
	В20	ГОСТ8733-74							
2	Труба бесшовная 25х3,5-I2хI8Н10Т	ГОСТ9941-75	км	008				0,010	

Привязан

Инв. №

ТП 90I-3-192.84 АТХ-С0I

Лист 6

19594-06

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. 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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4			7	8	9	10
	Оборудование материалы, поставляемые заказчиком.								
	Щиты								
I	Щит оператора. Секция I	ЩПК-3П-I-	компл	230				I	
	ОСТ 36-I3-76	-600-УЧ-IР00							
	Заводы "Главмонтажавтоматики"								
	Общий вид. Эскиз	черт. АТХ-3							
		Ал.III ч.I							
	Электроаппаратура, поставляемая комплектно со щитом оператора.								
I	Щиток электропитания ТУ36-I270-73	ЭЩПК-5	шт					2	
2	Кнопка, черный, ТУI6.526.007-7I	КЕ-0IIУ3							
		исп.2	шт			342842I0I0		2	
3	Световое табло ТУI6.535.424-70	ТСБ-2	шт			346I8I0003		20	
4	Реле импульсной сигнализации ТУI6.523.3II-70	РИС-33М	шт			3425660001		I	
5	Реле промежуточное	РПУ-2-							
		-36220IУ3	шт			3425I30000		2	
6	Резистор ГОСТ 65I3-75 [illegible],7 кОм ± I0%	ПЭВР-I00	шт					I	
7	Резистор R = 2,3 кОм	ПЭВ-7,5	шт					I	

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

Инв. №

Н.контр Шерстякова
Провер Гусева
Ст.инж Набиулина
Рук.гр Гусева
ГИП Шерстякова
Гл.спец Гольцман
Нач.отд Данилов

Привязан

ТП 90I-3-192.84 АТХ-С02

Спецификация оборудования к рабочим чертежам марки АТХ

Стадия	Лист	Листов
Р	I	I

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

19594-06

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4			7	8	9	10
	Оборудование, поставляемое заказчиком								
	I. Электрооборудование								
	Щиток осветительный, навесной, с пакетным выключателем ПВ3-60 на вводе и автоматами АЕ-I03I-I с тепловыми расцепителями I6А, степень защиты IP20, ТУI6-536.683-8I								
I.I.	на 6 отходящих групп	ЯОУ-850IУ4	шт	796	-	3434I40000		2	I5
I.2.	на I2 отходящих групп	ЯОУ-8502У4	шт	796	-	3434I40000		I	I5
I.3.	Трансформатор понижающий 250ВА, 220/36В	ОСВУ-0,25	шт	796	-	000		2	I0
	2. Оборудование светотехническое								
2.I.	Светильник потолочный, пылезащищенный, до 60ВТ	НП0I6х60	шт	796	-			6	I,I
2.2.	Светильник потолочный, для нормальных условий среды, до I00ВТ	НП020х I00/Р2 0-							
		-0IУ4	шт	796	-			I4	I,I
2.3.	Светильник потолочный, пылезащищенный, до I00ВТ	НПП03х I00-							
		00IУ3	шт	796				25	3,6
2.4.	Светильник подвесной, пыленепроницаемый	НСПII-А0-							
	до 200 ВТ	-23У	шт	796	-			27	3,8
2.5.	Светильник переносной, 36В, до 60ВТ	РВ0-42	шт	796				2	0,28

Привязан

Инв. №

ТП 90I-3-192.84 ЭО.СО

Н.контр	Матвеева	
Провер	Садым	
Ст.техн	Гришина	
Вед.инж	Матвеева	
Гл.спец	Гольцман	
Нач.отд.	Данилов	

Спецификация оборудования и материалов к чертежам основного комплекта марки ЭО

Стадия	Лист	Листов
Р	I	4

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

19599-05

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

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материала. 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 оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.6.	Светильник переносной аккумуляторный	НРП09х3,75/							
		П56-01-ОМ3	шт	796					
	Светильник для нормальных условий среды, 220В, стартерный,							2	3,6
2.7.	2х40 ВТ, для непосредственного крепления к опорной поверх-	ЛСП02-2х40/							
	ности	Д20	шт	796					
2.8.	2х80 ВТ, для непосредственного крепления к опорной поверх-	ЛСП02-2х80/						8	6
	ности	Д20	шт	796					
2.9.	2х40 ВТ, потолочный	ЛПО02-2х40/						10	13
		Е-02	шт	796				36	6,4
2.10.	40 ВТ, настенный	ЛПО03х40/Н-							
		-03	шт	796				2	4,4
	Лампа накаливания общего назначения, ГОСТ 2239-79, 220-230В,								
2.11.	60ВТ	Б220-230-60	шт	796				7	-
2.12.	100ВТ	Б220-230-100	шт	796				50	-
2.13.	150ВТ	Г220-230-150	шт	796				20	-
2.14.	200ВТ	Г220-230-200	шт	796				9	-
2.15.	Лампа накаливания местного освещения, ГОСТ 2182-77, 36В, 60ВТ	МО36-60	шт	796				2	-
	Лампа люминесцентная белого света, ГОСТ 6825-74,								
2.16.	40ВТ	ЛБ-40	шт	796				93	-
2.17.	80ВТ	ЛБ-80	шт	796				22	-
2.18.	Стартер для люминесцентных ламп, 220В.								
	ГОСТ 8799-75								
	Переходная галерея								

Привязан

Инв. №

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
2.19.	Светильник потолочный, стартерный, 220В, для	ЛП002-2х40/							
	нормальных условий среды, 2х40ВТ	П-02	шт	796				6	6,4
2.20.	Лампа люминесцентная белого света,								
	ГОСТ 6825-74, 40ВТ	ЛБ-40	шт	796				12	-
2.21.	Стартер для люминесцентных ламп, 220В,	80-С-220	шт	796				12	-
	ГОСТ 8799-75								

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-192.84 ЭО.СО

Лист 3

19594-06

Формат А3

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: 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
	Материалы, поставляемые заказчиком								
	I. Кабельные изделия								
	Кабель силовой, 0,66кВ, с алюминиевыми жилами без защитного покрова. ГОСТ I6442-80,								
I.I	2х2,5 кв.мм	АВВГ	км	008		352222II09		0,74	99
I.2	3х2,5 кв.мм	АВВГ	км	008		352222III7		0,I2	II4
I.3	3 х6+Iх4 кв.мм	АВВГ	км	008		352222II5I		0,045	2I5
I.4	3хI6+IхI0 кв.мм (при варианте на 2 основных реагента)	АВВГ	км	008		352222II55		0,05	448
I.5	3х35+IхI6 кв.мм (при варианте на 5 реагентов)	АВВГ	км	008		352222II58		0,05	7I0
	Провод установочный ,0,66кВ, с алюминиевыми жилами, ГОСТ 6323-79,								
I.6.	2,5 кв.мм	АПВ	км	008		355I330II2		0,24	22,4
I.7	2х2,5 кв.мм	АППВС	км	008		3553330000		0,6	44,9
I.8	3х2,5 кв.мм	АППВС	км	008		3553330000		0,09	67
	Переходная галерея								
I.9.	Провод установочный, 0,66кВ, с алюминиевыми жилами, ГОСТ 6323-79, 2х2,5 кв.мм	АППВС	км	008		3553330000		0,095	44,9
I.I0	3х2,5 кв.мм	АППВС	км	008		3553330000		0,035	67

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

Привязан

Инв. №

13599-05

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4			7	8	9	10
	I. Оборудование, поставляемое заказчиком								
I.I.	Аппарат телефонный диспетчерской связи								
	ГОСТ 9686-68	ТАН-76-4	шт	796			0,0I5	4	
I.2.	Аппарат телефонный городской связи								
	ГОСТ 9686-68	ТАН-76-I	шт	796			0,0I5	I	
I.3.	Громкоговоритель абонентский								
	ГОСТ 59 6I-76	0,25 ГД-Ш	шт	796			0,005	5	
I,4.	Муфта кабельная разветвительная								
	ТУ I6538 I49-72	2РП-I5 = II/I5 +							
		+I0 / I3	шт	796			0,00I	I	

Привязан

Инв. №

ТП 90I-3-192.84 СС.СО

Н.контр	Парусова	
Провер	Сарьян	
Техник	Голубева	
Рук.гр.	Парусова	
Гл.спец	Баткилина	
Нач.отд	Данилов	

Спецификация на оборудование и материалы к основному комплекту чертежей марки СС

Стадия	Лист	Листов
Р	I	I

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

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

19594-06

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4			7	8	9	10
	II. Материалы, поставляемые заказчиком								
2.I.	Кабель радиотрансляционный 2хI,2								
	ТУI6,505 755-75	ПРППМ	м	006			0,030	I5	
2.2.	Кабель телефонный I0х2 х0,4								
	ГОСТ 22498-77	ТПВ	м	006			0,I60	I5	
2.3.	Провод радиотрансляционный 2хI,2								
	ГОСТ I0.254-75	ПТВЖ	м	006			0,025	50	
2.4.	Провод радиотрансляционный 2х0,6								
	ГОСТ I0.254-75	ПТВЖ	к	006			0,0I6	200	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП 90I-3-192.84 СС.СО

Н.контр	Парусова	
Проверил	Сарьян	
Техник	Голубева	
Рук.гр	Парусова	
Гл.спец	Баткилина	
Нач.отд.	Данилов	

Спецификация на оборудование и материалы к основному комплекту чертежей марки СС

Стадия	Лист	Листов
Р	I	I

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

19594-05

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4			7	8	9	10
	Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком								
	Трубопроводы								
I,62	I.I Трубопровод ПВП II0 "С"	ГОСТ							
		I8599-73	м	006		224811		86	2,08
2	I.2 Трубопровод ПНП 63 С	ГОСТ							
		I8599-73	м	006		224811		24	0,693
3	I.3 Трубопровод ПНП 40 "С"	ГОСТ							
		I8599-73	м	006		224811		92	0,475
3I	I.4 Трубопровод ПВП I60 "С"	ГОСТ							
		I8599-73	м	006		224811		30	4,36
63	I,5 Трубопровод ПВП 225 "С"	ГОСТ							
		I8599-73	м	006		224811		3	8,6
I8	I.6 Трубопровод I59х3,5	ГОСТ							
		I0704-76	м	006		I37300		90	I3,5
I9,40, 48,65	I.7 Трубопровод II4х3,5	ГОСТ							
		I0704-76	м	006		I37300		I40	9,54
2I;	I.8 Трубопровод 70	ГОСТ							
		3262-75	м	006		I38500		I9	5,74

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП 90I-3-192.84 ТХ.СО

Провер.	Новик
Ст.инж.	Кочергина
Рук.гр.	Новик
ГИП	Чичерина
Гл.спец.	Браславский
Нач.отд.	Заплетокин

Спецификация материалов к рабочим чертежам марки ТХ

Стадия	Лист	Листов
Р	I	3

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

19534-06

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: 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
20;41; 49; 56	I.9 Трубопровод 50	ГОСТ							
		3262-75	м	006		I38500		II0	4,22
I2	I.I0 Трубопровод 40	ГОСТ							
		3262-75	м	006		I38500		30	3,33
42;50;67	I.II Трубопровод 25	ГОСТ							
		3262-75	м	006		I38500		I65	2,I2
5I; 68	I.I2 Трубопровод I5	ГОСТ							
		3262-75	м	006		I38500		25	I,I6
52;69	I.I3 Трубопровод I0	ГОСТ							
		3262-75	м	006		I38500		35	0,8
65	I.I4 Трубопровод 4НР 200х4000	ГОСТ							
		9583-75	м	006				8	44,6
4	I.I5 Рукав гр.II тип КЩ-3 Ø I00	ГОСТ							
		5398-76	м	006				5	5,5
5	I.I6 Рукав гр.II тип КЩ-3 Ø 38	ГОСТ							
		5398-76	м	006				5	2,4
I4	I.I7 Рукав гр.II тип В-3 Ø 32	ГОСТ							
		5398-76	м	006				4	I,2
38	I.I8 Рукав гр.II тип КЩ-3- Ø I50	ГОСТ							
		5398-76	м	006				420	9
36	I.I9 Фланец I50-6	ГОСТ							
		I2820-80	шт	796				32	4,47

Инв. № подл. | Подпись | Инв. №

Привязан

Инв. №

Поз. цка	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
37	I.20 Фланец IC0-6	ГОСТ							
		I2820-80	шт	796				II	2,85
47,79	I.2I Фланец I00-2,5	ГОСТ							
		I2820-80	шт	796				I4	2,I4
75	I.22 Патрубок ПФГ ∅ 200 ℓ = 350	ГОСТ							
		5525-6I	м	006				I	32
76	I.23 Патрубок ПФГ ∅ 200 ℓ = I200	ГОСТ							
		5525-6I	м	006				I	84,5
80	I.24 Метизы, крепежные детали		кг	I66					60
8I	I.25 Сталь полосовая δ = I0 мм; В = I00см	ГОСТ							
		I03-76	м	006				30	0,78

Привязан

Инв. №

ТП 90I-3-192.84 ТХ.СО

Лист 3

19599-05

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4			7	8	9	10
	Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком								
	I. Отопление								
	I.I. Трубопровод из водогазопроводных труб								
	б I5х2,8	ГОСТ3262-75	м	006		I38500		300	I,28
	I.2. б 20х2,8	ГОСТ3262-75	м	006		I38500		I85	I,66
	I.3. Радиаторы	МI40-АО							
		ГОСТ8690-75	экм	0,84		493510		I03,95	8,2
			секц					297	
	2. Вентиляция								
	2.I. Дверь герметическая	Ду0,5хI,25							
		5.904-4	шт	796				I	33,6
	2.2. Подставки под калорифер	I.494-25	шт	796				4	2,I
	2.3. Решетка щелевая	РI50							
		I.494-I0	шт	796				I2	0,4I
	2.4. Решетка щелевая	Р200							
		I.494-I0	шт	796				6	0,64
	2.5. Решетка воздухоприточная	РР200хI00							
		I.494-8	шт	796				7	0,9

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

Привязан

Инв. №

ТП 90I-3-192.84 ОВ СО

Н.контр.	Грачева	
Провер.	Логинов	
Ст.инж.	Карелина	
Рук.гр.	Грачева	
Нач.отд.	Платонов	

Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ОВ

Стадия	Лист	Листов
Р	I	4

195996

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: 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
	2.6. Решетка воздухоприточная	РР400х100	шт	796				8	1,6
		I.494-8							
	2.7. Решетка воздухоприточная	РР600х200	шт	796				3	3,4
		I.494-8							
	2.8. Воздуховод металлический б=0,5 мм ⌀ 160	ГОСТ19903-74	м	006		097200		14	
	2.9. б=0,6 мм ⌀ 225	ГОСТ19903-74	м	006		097200		7	
	2.10. ⌀ 280	ГОСТ19903-74	м	006		097200		1	
	2.11. ⌀ 450	ГОСТ19903-74	м	006		097200		6	
	2.12. б=0,7 мм ⌀ 500	ГОСТ19903-74	м	006		097200		1	
	2.13. Воздуховод асбестоцементный 100х150		м	006				65	
	2.14. 100х200		м	006				23	
	2.15. 150х150		м	006				5	
	2.16. 150х200		м	006				12	
	2.17. 200х200		м	006				2	
	2.18. 150х250		м	006				3	
	2.19. 200х250		м	006				19	
	2.20. 400х200		м	006				2	
	2.21. 400х300		м	006				2	
	2.22. 500х300		м	006				20	
	2.23. 500х400		м	006				3	
	2.24. Гибкие вставки	ВВ-17							
		5.904-5	шт	796				2	2,82
	2.25. Гибкие вставки	ВВ-18							
		5.904-5	шт	796				1	3,45

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
	2.26. Гибкие вставки	ВВ-2I							
		5.904-5	шт	796				I	9,95
	2.27. Гибкие вставки	ВН-I0							
		5.904-5	шт	796				2	2,66
	2.28. Гибкие вставки	ВН-II							
		5.904-5	шт	796				I	3,3
	2.29. Гибкие вставки	ВН-I4							
		5.904-5	шт	796				I	6,22
	2.30. Калозийные решетки I50х490		шт	796				6	I
	2.3I. I50х580		шт	796				3	I,2
	2.32. Дефлектор	Д00000-0I	шт	796				I	I2,5
	2.33. Дефлектор	Д00000-03							
		I.494-32	шт	796				I	35,4
	2.34. Узел прохода вентиляционных вытяжных								
	шахт через покрытие	УП3-2II	шт					I	59,2
		УП6-2II							
	2.35.	5.904-I0	шт	796				I	80,6
	2.36. Зонт круглый	ЗК00000-07							
		I.494-32	шт	796				I	I9,0
	3. Узел управления и теплоснабжения калориферов							92	I,66
	3.I. Трубопровод из водогазопроводных труб б 20х2,8	ГОСТ3262-75	м	006		I38500		3	2,39
	3.2. б 25х3,2	ГОСТ3262-75	м	006		I38500		I5	3,09
	3.3. б 32х3,2	ГОСТ3262-75	м	006		I38500		I0	3,84
	3.4. б 40х3,5	ГОСТ3262-75	м	006		I38500			

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
	3.5. Грязевик	I6-40 Т34 0I							
		4.903-I0 в.8	шт	796				2	I5,8

Привязан

Инв. №

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4			7	8	9	10
	Оборудование, поставляемое подрядчиком								
	Электромонтажные изделия.								
I.I	Секция прямая длиной 750 мм	У2601У3	шт	796		3449364011		5	
I.2.	Секция прямая длиной 3000 мм	У2604У3	шт	796		344936404I		5	
I.3.	Секция концевая	У2606У3	шт	796		344936406I		4	
I.4	Секция для ввода каретки	У2607У3	шт	796		344936407I		2	
I.5	Каретка токосъемная	У2328У3	шт	796		344936374I		2	
I.6	Скоба ведущая	У232IУ3	шт	796				2	
I.7.	Светофор	У2629У3	шт	796		344936486I		2	
I.8	Кронштейн	К78IУ3	шт	796		344944I03I		I0	
I.9	Подвеска	К780У3	шт	796		3449441III		I0	
I.I0	Клеммы присоединительные	У2623У3	шт	796		34493647II		2	
I.II	Стойка кабельная	КII5I	шт	796		344961502I		25	
I.I2	Стойка кабельная	КII52	шт	796		344961503I		I5	
I.I3	Полка кабельная	КII6I	шт	796		34496II52I		I00	
I.I4	Лоток сварной	КЧ22	шт	796		344961402I		I20	
I.I5	Ввод гибкий	КI087	шт	796		3449650I08		2I	
I.I6	Полоса монтажная	К239	шт	796		34496I6I3I		I0	
I.I7	Полоса монтажная	К238	шт	796		34496I6I82		2	

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-192.84 ЭМ-СО

Н.контр	Шерстякова	
Провер	Гусева	
Ст.инж	Набиуллина	
Рук.гр	Гусева	
ГИП	Шерстякова	
Гл.спец	Гольцман	
Нач.отд.	Данилов	

Спецификация оборудования к рабочим чертежам марки ЭМ

Стадия	Лист	Листов
Р	I	2

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

13579-06

Формат А4

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.I8	Скобы разные		т	I68				0,005	

Альбом УI часть I

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4			7	8	9	10
	Оборудование, поставляемое подрядчиком								
	Электромонтажные изделия								
I.I	Коробка соединительная	КСК-8	шт	796		3464741478		9	
I.2	Коробка соединительная	КСК-I6	шт	796		3464741481		4	
I.3	Скобы разные		т	I68		3449648000		0,006	

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

Инв. №

Н.контр. Шерстякова
Провер. Гусева
Ст.инж. Набиулина
Рук.гр. Гусева
ГИП Шерстякова
Гл.спец. Гольцман
Нач.отд. Данилов

Привязан

ТП 901-3-192.84 АТХ-СОI

Спецификация оборудования к рабочим чертежам марки АТХ

Стадия	Лист	Листов
Р	I	I

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

19594-00

Формат 43

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			7	8	9	10
	Оборудование, поставляемое подрядчиком								
	I.Изделия заводов ГЭМ								
I.I	Ящик с понижающим трансформатором 250ВА, 220/26В	ЯТП-0,25-							
		IIУ3	шт	796		34342950II		3	I0
I.2.	Кронштейн	К-986У3	шт	796		3464733III		I2	I,2
I.3.	Коробка соединительная	К-936У3	шт	796		34647333II		I2	0,5
I.4.	Держатель трубный	К-939У3	шт	796		34647334II		I2	0,4
I.5	Уголок	УСЭК-60	шт	796		000		I5	
I.6	Прокладка	УСЭК-75	шт	796		000		I5	
I.7	Профиль монтажный зетовый перфорированный	К-238У2	шт	796		34496I6I8I		2	3,2
I.8	Полоса монтажная перфорированная	К-I06У2	шт	796		34496I63II		6	2
I.9	Коробка ответвительная	КОР-73У3	шт	796		34547425II		I0	
I.I0	Коробка ответвительная	КОР-74У3	шт	796		3464742521		I00	
I.II	Коробка ответвительная	У-I94мУХЛ2	шт	796		3464742I5I		200	0,037
	Переходная галерея								
I.I2	Коробка ответвительная	У-I94УХЛ2	шт	796		3464742I5I		I0	0,037
I.I3	Коробка для установки выключателей	У-I96УХЛ3	шт	796		34647422II		5	0,05

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Инв. №

Привязан

ТП 90I-3-192.84 ЭО.СО

Н.контр Салым

Провер Гришина

Вед.инж.Матвеева

Гл.спец Гольцман

Нач.отд.Данилов

Спецификация оборудования и материалов к чертежам основного комплекта марки ЭО

Стадия	Лист	Листов
Р	I	2

ШНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

19534-06

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: 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
	2. Электроустановочные изделия								
	Розетка штепсельная двухполюсная , 36В,IOA								
2.I	для открытой установки	У-86-РО	шт	796		34640I0000		I0	0,035
2.2	брызгозащищенная	У-86-РБ	шт	796		34640I0000		8	0,08
2.3.	Розетка штепсельная двухполюсная для скрытой установки, 6А,250В	индекс							
		03450	шт	796		34649I0000		4	-
	Выключатель однополюсный, 250В,IOA,								
2.4	для открытой установки	индекс							
		020I0	шт	796		34642I0000		4	0,05
2.5.	для скрытой установки	индекс							
		02322	шт	796		34642I0000		28	-
2.6	брызгозащищенный	индекс							
		02650	шт	796		34642I0000		I6	0,I37
2.7	Выключатель однополюсный для управления с двух мест,	индекс							
	250В,6А, для скрытой установки	02327	шт	796		34642I0000		4	0,07
	Переходная галерея								
2.8.	Выключатель однополюсный для управления с двух мест,	индекс							
	250В,6А, для скрытой установки	02327	шт	796		34642I0000		4	0,07

Привязан

Инв. №

ТП 90I-3-192.84 ЭО.СО

Лист 2

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4			7	8	9	10
	Ш.Оборудование, поставляемое подрядчиком								
3.I	Коробка универсальная ответвительная								
	ГОСТ I0040-75	УК-2П	шт	796			0,00I	3	
3.2	Коробка универсальная ограничительная								
	ГОСТ I0040-75	УК-2Р	шт	796			0,00I	5	
3.3.	Радиорозетка								
	ГОСТ 8559-75	РШО-I	шт	796			0,00I	5	
3.4	Трансформатор абонентский								
	7Т0 433 004 ТУ	ТАМУ-I0	шт	796			0,00I	I	

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Н.контр.	Парусова	
Проверил	Сарьян	
Техник	Голубева	
Рук.гр.	Парусова	
Гл.спец.	Баткилина	
Н.отд.	Данилов	

ТП 901-3-192.84 СССО

Спецификация на оборудование и материалы к основному комплекту чертежей марки СС

Стадия	Лист	Листов
РД	I	I

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

19539-06

Формат А3

gost.e-ecolog.ru