

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 У1

Часть I

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева, 4
Заказ № 3034 Изв. № 19594-06 тираж 320
Сдано в печать 9.10 1981г. цена 1-38

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 IV. Часть I. Строительные изделия

Альбом V. Часть I. Ведомости потребности в материалах

Альбом VI. Часть I. Спецификации оборудования

Альбом VII. Часть I. Сборник спецификаций оборудования

Альбом VIII. Часть I. Сметы

Альбом VI

Часть I

Разработан ЦНИИЭП
инженерного оборудования
городов, жилых и общественных
зданий

Главный инженер института
Главный инженер проекта



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

А.Кетаев
Р.Чичерина

19594-06

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА
901-3-192.84

Нарка	Наименование	Стр.
Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком		
TX.CO	Технология производства	3
OB.CO	Отопление. Вентиляция	6
ЭМ.СО	Электротехническая часть	9
ATX.CO1	Автоматизация технологического процесса	13
ATX.CO2	Спецификация щитов	19
ЭО.СО	Электрическое освещение	20
СС.СО	Связь и сигнализация	24
Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком		
TX.CO	Технология производства	26
OB.CO	Отопление. Вентиляция	29
ЭМ.СО	Электротехническая часть	33
ATX.CO1	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		Код завода - изгото-теля	Код оборудования, материале	Цена единицы оборудо-вания, тыс. руб.	Коли-чество	Масса единицы оборудо-вания, кг
			На-име-нова-ние	Код					
1	2	3	4			7	8	9	10
Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком									
Технология производства									
Оборудование									
I. Подъемно-транспортное									
I.1. Кран подвесной электрический однобалочный, однопролет-		ГОСТ							
ный IA-I-5, I - 4,5-6		7890-73		шт	796		315723		I
I.2. Таль ручная, червячная, передвижная Q = 1т		ГОСТ							
		1106-74		шт	796		317322		I 39
I.3. Таль электрическая ТЭ-100-5II		ГОСТ							
		22584-77		шт	796		317428		I 195
I.4. Лебедка ручная рычажная грузоподъемностью 1,5 т									3 34
II. Насосное									
I	2.1. Насос центробежный, химический Q=20 м ³ /час; H=18 м; n=2900 об/мин с электродвигателем B100 S2 N= 4 квт	Х20/18Л-С							
		4-4		шт	796		3631517560		2 193
2	2.2. Компрессор с электродвигателем A02-7I-4 n=1460 об/мин, N = 22 квт	B16-5		шт	796		364816II45		4 680
3	2.3. Насос-дозатор Q =1600 л/час; H=16 кгс/см ² с электро- двигателем A02-32-4 N = 3 квт	НД- 2,5 I600/I6KI4A		шт	796		3632230I70		3 224

Альбом VI часть I

4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение до- кумента и номер проспособленного листа	Единица измерения		Код завода- изготови- теля	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудо- вания, тыс. руб.	Коли- чество	Масса единицы оборудо- вания, кг
			Ча- сово- вое нное	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	2.4. Насос-дозатор Q =630 л/час; H= 10 кнс/см ² с электродви- гателем 4AX60A4 N = 1,1 квт	НД 2,5 630/10Д14А	шт	796		3632230150		3	108
III. Технологическое									
5	3.1. Мешалка ПАА в комплекте с насосом 2К-6а с электродви- гателем А02-31-2 N = 3 квт и приводом мешалки А02-42-6 N = 4 квт	УРП-2М	шт	796				I	730
IV. Нестандартизированное									
4.1.	Воздухозаборное устройство Ду=150	102500000	шт	796				I	
4.2.	Поплавок для агрессивных сред Ø 100		шт	796				6	
4.3.	Поплавок для неагрессивных сред Ø 25							2	
4.4.	Поплавок для агрессивных сред Ø 32							2	
4.5.	Гребенка воздухораспределительная в растворных баках хранилищах коагуланта	II3400000	шт	796				6	
4.6.	Кольцо гидросмыза в растворных баках коагуланта	II3300000	шт	796				3	
4.7.	Гребенка воздухораспределительная в расходном баке коагуланта	I24200000	шт	796				2	
4.8.	Гребенка воздухораспределительная в расходном баке полиакриламида	I24300000	шт	796				2	
V. Оборудование механической мастерской									
5.1.	Точильно-шлифовальный станок N=0,75 квт диаметр шлифовального круга 160 мм	ЗК631	шт	796				I	90

Примечан			
Инв. №			

ТП 901-3-192.84

ТХ СО

Лист
2
18537-05

Ф-рмат А3

Альбом УІ часті I

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение до- кумента и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготови- теля	Код оборудования, материалы	Цена единицы оборудо- вания, тыс. руб.	Кали- чес- тво	Класс единицы обору- дования, кг
			На- име- ни- вова- ние	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	5.2. Настольно-сверлильный станок Н= 0,6 кнт; наибольший диаметр сверла 12 мм	2MII2	шт	796				I	
	5.3. Верстак слесарный стальной сварной L=2400 мм; H=800 мм		шт	796				I	120
	5.4. Стеллаж полочный ,стальной, сварной H=2000 мм, L= 1400 мм		шт	796				I	100
	5.5. Шкаф для инструмента деревянный H=2000 мм L=800 мм								
	VI. Арматура								
6,71	6.1. Вентиль ф 100	15ц 73гм	шт	796		37221540060		I?	25,1
7	6.2. Вентиль ф 50	15вп 3п	шт	796		3762411006		3	1,6
8	6.3. Вентиль ф 25	15вп 3п	шт	796		3762211005		I2	1,0
I5	6.4. Вентиль ф 40	15кц 18р	шт	796		37321210246		2	3,7
I6,58	6.5. Вентиль ф 25	15кц 18р	шт	796		37321110643		I3	1,4
32	6.6. Задвижка ф150	30ц 66р	шт	796		37211510095		7	73,5
45,33,	6.7. Задвижка ф 100	30ц 66р	шт	796		37211510077		I?	38,4
50									
46, 34,	6.8. Вентиль ф 50	15кц 18р	шт	796		37321310386		8	5,0
70									
35	6.9. Вентиль ф 80	15кц 4р	шт	796		37321410051		3	9,4
57	6.10. Вентиль ф 15	15кц 18р	шт	796		37321110625		10	0,7
71	6.11. Вентиль ф 150	15ц 63гм	шт	796		37221610129		9	72
72	6.12. Вентиль ф 200	15ц63гм	шт	796		37221710106		I	130
760	6.13. Кран поливочный ф25	15кц 11р	шт	796		373213011			
								4	комплект

Форма 234

TH 901-3-192.84

TX 0

3

Альбом У1, часть I

ЧИСЛО. № подп.	Подпись к дате	Взам. №
----------------	----------------	---------

19594-66

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение до- кумента и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготови- теля	Код оборудова- ния, материала	Цена единицы обору- дования, тыс. руб.	Коли- чество	Масса единицы обору- дования, кг	
			На- име- нова- ние	Код						
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 $n = 1500$ об/мин	ТУ22-3151-75 В-Ц4-70-3,15 -01								
	2.4. а. Центробежный вентилятор Ц4-70 пол.Л0° исп. I									
	б. электродвигатель 4А100 6; $N = 2,2$ квт $n = 1000$ об/мин	ТУ22-3151-75 В-Ц4-70-6,3- -01								
	2.5. Вентилятор осевой 34 с электродвигателем 4АА56А4; $N = 0,12$ квт; $n = 1380$ об/мин	ТУ22-4471-79 В-06-300.4								
	2.6. Калорифер	КББ9А-II								
	2.7. Клапан воздушный утепленный с призодом типа КЭС	КВУ1000,6003								
	3. Узел управления и теплоснабжение калориферов									
	3.1. Вентиль запорный муфтовый $\phi 15$	15 кв 18п ГОСТ 18161-								
		-72								
	3.2. $\phi 20$	ГОСТ 5761-74								
	3.3. Вентиль запорный фланцевый $\phi 25$	15кв 19п ГОСТ 16162-72								
	3.4. $\phi 32$	ГОСТ 5761-74 30с76нм12								
	3.5. Задвижка стальная $\phi 50$	ГОСТ 10926-75								
Инв. №	Подлинный лист		Приложен							

Лин. № полл.	Подпись к Актам	Взам. инв. №
--------------	-----------------	--------------

Приложение

III 901-3-192.84

0BC0

Лист
3

Альбом У1 часть I

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, вид и характеристика 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					7	8
Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком									
I. Комплектная трансформаторная подстанция									
I.1.	Комплектная трансформаторная подстанция с трансформатором ТМЗ-630 мощностью 630кВА, напряжением 6; 10/0,4 кВ	КПП-630	КОМПЛ						I
		Опросный лист							
		ЭМ-ОПП							
2. Конденсаторная установка									
2.1.	Конденсаторная установка ёмкостью 200 кВАр	ЛКЕН-0,38-200	шт	796					I
		-50УЗ							
3. Низковольтное оборудование									
3.1.	Шкаф силовой распределительный защитного исполнения с рукоятниками Р17-373 (320А) на входе и предохранителями 2x60A, 4x100A, 2x250A	МРП11-73510-							I
	Плавкие вставки: 1x30A; 2x40A, 1x100A; 2x150A								
	2 сальника СКТ-2Л/2" -35x71								
	6 сальников СКТ-Л/2"-33x44 по ГОСТ 4846-64, ТУ16-536.606-76								
3.2.	Шкаф управления ШУ 800x600x2200 . Чинный ввод земли и проводов. Исполнение ИЖМК 656452.003-28	ШОК 5903-							I
	Износность электропризоды 3кВт	-2974УХЛ4	шт						

Зав. инв. №

№ подачи (надпись)

Инв. №					Примечан
И.конт	Шерстякова Лилия				
Провер	Гусева Татьяна				
Ст.инж	Набиуллина Надежда				
Рук.гру	Гусева Татьяна				
ГИШ	Шерстякова Лилия				
Гл.спец	Больтикова Ольга				
Науч.отв	Данилов				
ТИ 901-3-192.84					
Спецификация оборудования к рабочим чертежам марки ЭИ					
Стадия	Лист	Листо			
P	1	4			
ЦНИИЭП изжигерского оборудования г. Москва					

19597-06

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение до- кумента и номер справочного листа	Единица измерения		Код завода - изготови- теля	Код оборудования, материала	Цена единицы обору- дования, тыс. руб.	Коли- чест- во	Масса единицы обору- дования, кг
			На- име- нова- ние	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3.3.	Ящик управления ЯУП-1 600x360x800 (II) навесной Исполнение ИЖМК 656362.001-43. Мощность электропривода 3 кВт	ЯОИ 5101- -2174УХЛЧ	шт	796					I
3.4.	Шкаф управления асинхронным эл.двигателем с к.з. ротором ~380В. Ввод в шкаф сверху и снизу.	ШУ5107- -23В2Я	шт	796					4
3.5.	Шкаф управления асинхронным эл. двигателем с к.з. ротором ~380В. Ввод в шкаф сверху и снизу.	ШУ5105- -03В2Д	шт	796					I
3.6.	Шкаф управления асинхронным эл. двигателем с к.з. ротором ~380В. Ввод в шкаф сверху и снизу.	ШУ5101- -03В2В	шт	796					I
3.7.	Ящик силовой ~380В. I н=100, Iин.вст=30А. Ввод в шкаф сверху и снизу.	ЯБПВУ-1М	шт	796			3434264010		I
3.8.	Ящик силовой ~380В. I н=60А. Ввод в шкаф сверху и снизу.	ЯВПЗ-60У2	шт	796			3434220045		2
3.9.	Пускатель электромагнитный нереверсивный в пластмассовой оболочке, с тепловым реле, встроенной кнопкой и сигнальной лампой. Частота 50Гц. Номинальное напряжение втягивающей катушки ~380В. Iном=10А, It=0,52А. ТУ16.526.437-78	ПМЛ-123002	шт	796			3427000083		2
3.10.	Пускатель электромагнитный нереверсивный в пластмассовой оболочке, с тепловым реле, встроенной кнопкой и сигнальной лампой. Частота 50Гц. Номинальное напряжение втягивающей ка- тушки ~380В. I ном=25А, It=12А ТУ16.526.437-78	ПМЛ-223002	шт	796			3427000085		3
3.11.	Пускатель электромагнитный нереверсивный в пластмассовой оболочке, с тепловым реле, встроенной кнопкой. Частота 50Гц Номинальное напряжение втягивающей катушки ~380В. I ном=10А, It=0,8А ТУ16-526.437-78	ПМЛ-122002	шт	796			3427000083		I

Приложение			
Инв. №			

III 901-3 -192.84

ЭМ СО

Лист 2

19534-06

Пози- ция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение до- кумента и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготови- теля	Код оборудования, материала	Цена, единицы оборудо- вания, тыс. руб.	Коли- чество	Масса единицы оборудо- вания, кг
			На- име- нова- ние	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3.12.	Пускатель электромагнитный нереверсивный в пластмассовой оболочке, с тепловым реле, встроенной кнопкой. Частота 50Гц Номинальное напряжение втягивающей катушки~380В. I nom=10A, I _t =0,52A. TV16-526-437-78	ПМ-122002	шт			342700083		2	
4. Аппараты									
4.1.	Выключатель пакетный~380В трехполостный исполнение IУ степень защиты IP55, 2 сальника	ПВ3-10	шт	796		34246II000		2	
4.2.	Переключатель пакетный~220В двухполостной, исполнение IУ степень защиты IP55	ПВ2-10/Н2	шт	796		3424600025		I	
4.3.	Пост управления юркопечный "пуск-стоп" для крепления к резиновой поверхности со степенью защиты IP54 пластмассовыми корпусными деталями (корпус, крышка) и отверстием для ввода проводов 3/4".	ПКЕ 722-2У2	шт	796		342844003		2	
4.4.	Штепсельное соединение трехполостное с заземляющим контактом ~380В, 25A состоящее из розетки и вилки.	A700- ком	шт	796				2	
4.5.	Эвак	ЗВИ-220	шт	796				I	
5. Кабельная продукция									
Кабель силовой 0,66 кВ ГОСТ 16442-80 сечением:									
5.1.	4x2,5 кв.мм	АВВГ	км	008		352222II125		0,335	
5.2.	3x4+1x2,5 кв.мм		км	008		3537715245		0,130	
5.3.	3x10+1x6 кв.мм		км	008		3537715249		0,030	
5.4.	3x35+1x16 кв.мм		км	008		3537715255		0,120	

Приложение

Имя. №

TII 90I-3-192.84

34 -

19544-06

19594-06

Формат А3

TH 901-3-192.84

Альбом VI, часть II

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изгото-вания	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Коли-чество	Масса единицы оборудования, кг
			Наимено-вание	Код					
1	2	3	4		7	8	9	10	
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком.								
	I.1. Приборы и средства автоматизации.								
I	Термометр стеклянный, керосиновый угловой с длиной верхней части 220мм ТУ25-И-663-71, ГОСТ 9177-74. Пределы шкалы 0-50°C. Длина нижней части 210 мм, комплектно с оправой. Температура приточного воздуха, +3°C, +16°C. Камера перед калорифером, приточный воздуховод.	СП-2Б	шт	796				2	
Запас	То же	СП-2Б	шт	796				2	
2	Термометр стеклянный керосиновый прямой с длиной верхней части 220 мм ТУ25-И-663-71, ГОСТ 9177-74. Пределы шкалы 0+ 200°C. Длина нижней части 60 мм, комплектно с оправой. Температура горячей воды, 150°C. Трубопровод горячей воды	СП-2А	шт	796				I	
3	Термометр стеклянный керосиновый прямой с длиной верхней части 220мм ТУ25-И-663-71, ГОСТ 9177-74. Пределы шкалы 0-50°C. Длина нижней части 60 мм, комплектно с оправой. Температура обратного теплоносителя, 20°C. Трубопровод обратного теплоносителя.	АР1	шт	796				I	

		Привязан	
Инв. №			
И-котр <u>Шерстякова Лилия</u>			
Провер <u>Гусева Татьяна</u>		ТИ 901-3-192.84	
Ст. инж <u>Набиуллина Гульмина</u>		ATX-COI	
Рук. гр <u>Гусева Татьяна</u>			
ГУП <u>Шерстякова Лилия</u>		Спецификация оборудования к рабочим чертежам марки ATX	
Гл. спец. <u>Гольцман З.</u>			
Нач. отд <u>Данилов</u>			

Пози- ция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение до- кумента и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготови- теля	Код оборудова- ния, мате- риала	Цена единицы обору- дования, тыс. руб.	Коли- чество	Масса единицы обору- дования, кг
			На- имено- вание	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	Термометр манометрический показывающий сигнализирующий Предел измерения $-50^{\circ}\text{C} + 50^{\circ}\text{C}$. Длина дистанционного капилляра 16м, длина погружения термобаллона 315 мм. Температура воздуха $+3^{\circ}\text{C}$. Камера перед калорифером	ТМГ-СК	шт	796		4211141111		1	
5	Термометр манометрический показывающий сигнализирующий Предел измерения $0-100^{\circ}\text{C}$. Длина дистанционного капилляра 10м, длина погружения термобаллона 250 мм. Температура обратного теплоносителя $+70^{\circ}\text{C}$. Трубопровод обратного теплоносителя	ТМГ-СК	шт	796		4211141111		1	
6	Регулятор температуры полупроводниковый трехпозиционный. Предел настройки регулируемой температуры от $+5^{\circ}\text{C}$ до $+35^{\circ}\text{C}$ Температура питательного воздуха $+16^{\circ}\text{C}$. Питательный воздуховод.	ШР-3-04	шт	796				1	
7	Манометр общего назначения без фланца с радиальным расположением присоединительного штуцера. Исполнение - обычное. Предел измерения: $0+ 0,1 \text{ мПа} (0+ 1 \text{ кгс/см}^2)$. Давление воздуха $0,08 \text{ мPa} (0,8 \text{ кгс/см}^2)$. Напорный патрубок воздуходувки М1 (М2,М4)	ОМЕ-100	шт	796				4	
8	Манометр общего назначения без фланца с радиальным расположением присоединительного штуцера. Исполнение - обычное. Предел измерения: $0+ 0,25 \text{ мПа} (0+ 2,5 \text{ кгс/см}^2)$. Давление растя- ра коагулянта $0,2 \text{ мПа} (2 \text{ кгс/см}^2)$. Напорный патрубок насоса перекачки коагулянта М5 (М6,М7)	ОМЕ-100	шт	796				3	
9	Разделитель мембранный РМ мод.5319 ТУ-25-05- 2343-78	РМ мод.5319	шт	796				3	

Примечание		
Инв. №		

ТП 901-3-192.64

АТХ-СОИ

2

18539-06

Альбом УІ часть I

16

Помоги

1	2	3	4	5

III-901-3-192.84

ATX-CO

Лист
4

Приказан			
Инв. №2			

TH 901-3-192.8

ATX-CO

Лист
5

Проверка			
Имя, №			

III 901-3-192.89

ATX-COI

Лист 1

19534-06

Пози- ция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение до- кумента и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготови- теля	Код оборудова- ния, материяла	Цена единицы обору- дования, тыс. руб.	Кол- во	Масса единицы обору- дования, кг		
			На- име- ние- нове- ние	Код							
1	2	3	4					7	8	9	10
Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком.											
Щиты											
1	Щит оператора, Секция I ОСТ 36.13-76	ЩПК-31-1- -600-УЧ-ИР00	КОМПЛ	230						I	
Заводы "Главмонтажавтоматики"											
2	Общий вид. Эскиз	черт. АТХ-3 Лл. III ч. 1									
Электроаппаратура, поставляемая комплектно со щитом оператора.											
1	Щиток электропитания ТУ36-1270-73	ЭДПК-5	шт							2	
2	Кнопка, чёрный, ТУ16.526.007-71	КЕ-ОЛЕВЗ	шт				3428421010			2	
3	Световое табло ТУ16.535.424-70	ТСВ-2	шт				3461810003			20	
4	Реле контактной сигнализации ТУ16.523.311-70	РУС-33М	шт				3425660001			I	
5	Реле промежуточное	РПУ-2- -36220ЛУ3	шт				3425130000			2	
6	Резистор ГОСТ 6513-75 $f_{1,7} \text{ кОм} = 10\text{к}\Omega$	ДЭБР-100	шт							I	
7	Резистор $R = 2,3 \text{ к}\Omega$	ДЭВ-7,5	шт							I	

		Примечан
Мин. №		
Н. конструктор Шерстякова (шт) Проверка Гусева (шт)		III 901-3-192.84
Ст. инженер Набиуллина (шт) Рук. гор. Гусева (шт)		АТХ-С02
ГИП Шерстякова (шт) Гл. сп. Гольман (шт)		Спецификация оборудования к рабочим чертежам марки АТХ
Нач.отдел Данилов (шт)		Станд. лист Листов Р 1 1
		ШНИИЭП изделийного оборудования г. Москва

19591-06

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. 3-1.од-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изгото-валья	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Коли-чество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4			7	8	9	10
Оборудование, поставляемое заказчиком									
1. Электрооборудование									
Щиток осветительный, навесной, с пакетным выключателем ПВЗ-60 на вводе и автоматами АЕ-1031-1 с тепловыми расцепителями I6A, степень защиты IP20, ТУ16-536.683-81									
I.1.	на 6 отходящих групп	ЯОУ-8501У4	шт	796	-	3434140000		2	I5
I.2.	на 12 отходящих групп	ЯОУ-8502У4	шт	796	-	3434140000		1	I5
I.3.	Трансформатор понижающий 250ВА, 220/36В	ОСВУ-0,25	шт	796	-	000		2	I0
2. Оборудование светотехническое									
2.1.	Светильник потолочный, пылезащищенный, до 60Вт	НП016х60	шт	/96	-			6	I,I
2.2.	Светильник потолочный, для нормальных условий среды, до 100Вт	НП020х 100/P2 0- -01У4	шт	796	-				
2.3.	Светильник потолочный, пылезащищенный, до 100Вт	НПП03х100- 001У3	шт	796				25	3,6
2.4.	Светильник подвесной, пыленепроницаемый до 200 Вт	НСПП-А/0- -234	шт	796	-			27	3,8
2.5.	Светильник переносной, 36В, до 60Вт	РВ0-42	шт	796				2	0,28

Лист №
2
Порядок и Акт
Взам. №

Изм. №			Примечан
Н.контр Матвеева Николай Провер Садым Григорий Ст.техн Григорьев Илья Вед. инж Матвеева Надежда Гл.спец Гольцман Евгений Нач.отд. Данилов Станислав			
III 901-3-192.84			80.С0
Спецификация оборудования и материалов к чертежам основного комплекта марки 80			Стадия Пист Листов Р 1 4 ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

19534-06

Альбом УГ часть I

21

Пози- ция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение до- кумента и номер опросного листа	Единицы измерения		Код завода - изготови- теля	Код оборудо- вания, материалов	Цена единицы оборудо- вания, тыс. руб.	Мно- жест- во	Масса оборудо- вания, кг
			На- име- ние изо- браже- ния	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.6.	Светильник переносной аккумуляторный	НРПС9х3,75/ П56-01-043	шт	796					
2.7.	Светильник для нормальных условий среды, 220В, стартерный, 2x40 ВТ, для непосредственного крепления к спорной поверх- ности	ЛСП02-2x40/ Д20	шт	796				2	3,6
2.8.	2x80 ВТ, для непосредственного крепления к опорной поверх- ности	ЛСП02-2x80/ Д20	шт	796				8	6
2.9.	2x40 ВТ, потолочный	ЛП002-2x40/ Е-С2	шт	796				10	13
2.10.	40 ВТ, настенный	ЛП003-40/Н- -03	шт	796				36	6,4
	Лампа накаливания общего назначения, ГОСТ 2239-79, 220-230В,							2	4,4
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 1122-77, 36В, 60ВТ Лампа люминесцентная белого света, ГОСТ 6925-74,	М035-60	шт	796				2	-
2.16.	40ВТ	ЛВ-40	шт	796				93	-
2.17.	80ВТ	ЛВ-80	шт	796				22	-
2.18.	Стартер для люминесцентных ламп, 220В, ГОСТ 8799-75								
	Переходная галерея								
Инв. № подп Подпись и дата	Прилазан						Лист 2		
							19534-05		
Инв. № подп							Формат А3		

III 901-3-192.84

30.00

19534-05

Альбом VI часть I

Помощь

100

11

1

Mr. —

TP 901-3-192.84

ao.co

Лист

3

19594-06

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение до- кумента и номер справочного листа	Единица измерения		Код завода- изготови- теля	Код оборудования, материал	Цена единицы оборудо- вания, тыс. руб.	Коли- чество	Масса единицы оборудо- вания, кг
			На- име- нование	Код					
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 16442-80.									
I.1	2х2,5 кв.мм	АВВГ	БВ	003		352222II09	0,74	99	
I.2	3х2,5 кв.мм	АВВГ	БМ	003		352222III7	0,12	114	
I.3	3х6+1х4 кв.мм	АВВГ	БМ	008		352222II51	0,045	215	
I.4	3х16+1х10 кв.мм (при варианте на 2 основных реагента)	АВВГ	БМ	008		352222II55	0,05	448	
I.5	3х35+1х16 кв.мм (при варианте на 5 реагентов)	АВВГ	БМ	008		352222II58	0,05	710	
Провод установочный, 0,66кВ, с алюминиевыми жилами, ГОСТ 6323-79,									
I.6	2,5 кв.мм	АПЕ	БА	008		3551330II2	0,24	22,4	
I.7	2х2,5 кв.мм	АППЕС	БМ	008		3553330000	0,6	44,9	
I.8	3х2,5 кв.мм	АППЕС	БМ	008		3553330000	0,09	67	
Переходная галерея									
I.9.	Провод установочный, 0,66кВ, с алюминиевыми жилами, ГОСТ 6323-79, 2х2,5 кв.мм	АППЕС	БА	008		3553330000	0,095	44,9	
I.10	3х2,5 кв.мм	АППЕС	БМ	008		3553330000	0,035	67	
Принято									
Ини. №									
III 90I-3-192.84									
Лист 4									
13537-65									
Формат А3									

Ини. № подл. Подпись в дате

		Принято	
Инв. №		ПП 901-3-192.84	
		СС.СО	
Н.контр	Парусова	Спецификация на оборудование и материалы к основному комплекту чертежей марки СС	
Провер	Сарьян	Стадия	Лист
Технин	Годубеева	P	I
Рук.гр.	Парусова	Листов	
Гл.спец	Баткилина	ШНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
Нач.отп	Данилов		

19594-05

GRAMMAT A3

1959 805

Пози- ция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение до- кумента и номер проспособления	Единица измерения		Код завода - изготови- теля	Код оборудования, материалов	Цена единицы оборо- дования, тыс. руб.	Коли- чество	Масса единицы оборо- дования, кг
			На- име- нова- ние	Код					
1	2	3	4			7	8	9	10
Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком									
Трубопроводы									
I,62	I.1 Трубопровод ПВП 110 "С"	ГОСТ							
		I8599-73	м	006		2248II		86	2,08
2	I.2 Трубопровод ПНП 63 С	ГОСТ							
		I8599-73	м	006		2248II		24	0,693
3	I.3 Трубопровод ПНП 40 "С"	ГОСТ							
		I8599-73	м	006		2248II		92	0,475
31	I.4 Трубопровод ПВП 160 "С"	ГОСТ							
		I8599-73	м	006		2248II		30	4,36
63	I.5 Трубопровод ПВП 225 "С"	ГОСТ							
		I8599-73	м	006		2248II		3	8,6
18	I.6 Трубопровод I59x3,5	ГОСТ							
		I0704-76	м	006		I37300		90	I3,5
I9,40, 48,65	I.7 Трубопровод II4x3,5	ГОСТ							
		I0704-76	м	006		I37300		I40	9,54
21:	I.8 Трубопровод 70	ГОСТ							
		3262-75	м	006		I38500		I9	5,74

Пози- ция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение до- кумента и номер отраслевого листа	Единица измерения		Код завода - изгото- теля	Код оборудования, материала	Цена единицы обору- дования, тыс. руб.	Коли- чество	Масса единицы обору- дования, кг																				
			На- име- ние- ние	Код																									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																				
20; 41; 49; 56	I.9 Трубопровод 50	ГОСТ 3262-75	м	006		I38500		110	4,22																				
I2	I.10 Трубопровод 40	ГОСТ 3262-75	м	006		I38500		30	3,33																				
42; 50; 67	I.11 Трубопровод 25	ГОСТ 3262-75	м	006		I38500		165	2,12																				
51; 68	I.12 Трубопровод 15	ГОСТ 3262-75	м	006		I38500		25	1,16																				
52; 69	I.13 Трубопровод 10	ГОСТ 3262-75	м	006		I38500		35	0,8																				
65	I.14 Трубопровод 4НР 200x4000	ГОСТ 9583-75	м	006				8	44,6																				
4	I.15 Рукав гр. II тип КЦ-3 Ø 100	ГОСТ 5398-76	м	006				5	5,5																				
5	I.16 Рукав гр. II тип КЦ-3 Ø 38	ГОСТ 5398-76	м	006				5	2,4																				
I4	I.17 Рукав гр. II тип В-3 Ø 32	ГОСТ 5398-76	м	006				4	1,2																				
38	I.18 Рукав гр. II тип КЦ-3- Ø 150	ГОСТ 5398-76	м	006				420	9																				
36	I.19 Фланец 150-6	ГОСТ I2820-80	шт	796				32	4,47																				
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td colspan="4">Примечан</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td colspan="4">Инв. №</td> </tr> </table>										Примечан																Инв. №			
Примечан																													
Инв. №																													
ТП 901-3-152.84 ТХ.СО Лист 2 19537-06																													

Приказы			
Имя, №			

TII 901-3-192, 84

TX.C

Лист

19594-06

Пози- ция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение до- кумента и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготови- теля	Код оборудования, материала	Цена единицы обору- дова- ния, тыс. руб.	Коли- чество	Масса единицы обору- дования, кг
			На- имено- вание	Код					
1	2	3	4			7	8	9	10
	Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком								
	I. Отопление								
	I.I. Трубопровод из водогазопроводных труб								
	6 15x2,8	ГОСТ3262-75	м	006		I36500		300	I,28
I.2.	6 20x2,8	ГОСТ3262-75	м	006		I36500		185	I,66
	I.3. Радиаторы	М140-А0							
		ГОСТ8690-75	зкм	0,84		493510		103,95	8,2
			секц					297	
	2. Вентиляция								
	2.1. Дверь герметическая	Ду0,5xL25							
		5.904-4	шт	796				I	33,6
	2.2. Подставки под калорифер	I.494-25	шт	796				4	2,1
	2.3. Решетка щелевая	Р150							
		I.494-10	шт	796				I2	0,4I
	2.4. Решетка щелевая	P200							
		I.494-10	шт	796				6	0,64
	2.5. Решетка воздухоприточная	РР200x100							
		I.494-8	шт	796				7	0,9

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опростого 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
	2.6. Решетка воздухопроточная	PP400x100 I.494-8	шт	796				8	1,6
	2.7. Решетка воздухопроточная	PP600x200 I.494-8	шт	796				3	3,4
	2.8. Воздуховод металлический б=0,5 мм δ 160	ГОСТ19903-74	м	006		097200		I4	
	2.9. б=0,6 мм δ 225	ГОСТ19903-74	м	006		097200		7	
	2.10. б 280	ГОСТ19903-74	м	006		097200		I	
	2.11. б 450	ГОСТ19903-74	м	006		097200		6	
	2.12. б=0,7 мм δ 500	ГОСТ19903-74	м	006		097200		I	
	2.13. Воздуховод асбестоцементный 100x150		м	006				65	
	2.14. 100x200		м	006				23	
	2.15. 150x150		м	006				5	
	2.16. 150x200		м	006				I2	
	2.17. 200x200		м	006				2	
	2.18. 150x250		м	006				3	
	2.19. 200x250		м	006				I9	
	2.20. 400x200		м	006				2	
	2.21. 400x300		м	006				2	
	2.22. 500x300		м	006				20	
	2.23. 500x400		м	006				3	
	2.24. Гибкие вставки	БВ-17							
		5.904-5	шт	796				2	2,82
	2.25. Гибкие вставки	БВ-18							
		5.904-5	шт	796				I	3,45

Примечание		
Инв. №		

ТП 901-3-192.84

ОВ СО

Лист
2

185374-05

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования, Обозначение до- кумента и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготови- теля	Код оборудова- ния, материала	Цена единицы обору- дования, тыс. руб.	Коли- чество	Масса единицы обору- дования, кг
			На- име- ние нове- ние	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						I	3,3
		5.904-5	шт	796				I	6,22
	2.29. Гибкие вставки	ВН-I4							
		5.904-5	шт	796				I	1,2
	2.30. Балзийные решетки 150x490		шт	796				6	I
	2.31. 150x580		шт	796				3	I
	2.32. Дефлектор	Д00000-0I	шт	796				I	12,5
	2.33. Дефлектор	Д00000-03						I	35,4
		I.494-32	шт	796					
	2.34. Узел прохода вентиляционных вытяжных шахт через покрытие	УПЗ-2II	шт					I	59,2
		УП6-2II							
	2.35.	5.904-10	шт	796				I	80,6
	2.36. Зонт круглый	ЗК00000-07						I	I9,0
		I.494-32	шт	796					
	3. Узел управления и теплоснабжения калориферов							92	I,65
	3.1. Трубопровод из водогазопроводных труб δ 20x2,8	ГОСТ3262-75	м	006		I38500		3	2,39
	3.2. δ 25x3,2	ГОСТ3262-75	м	006		I38500		I5	3,09
	3.3. δ 32x3,2	ГОСТ3262-75	м	006		I38500		I0	3,84
	3.4. δ 40x3,5	ГОСТ3262-75	м	006		I38500			

Приязан			

ПИ 901-3 - 192.84

ОВ СО

3

19544-65

Помощь

Wynn Ne

TH 90I-3-192.89

OB CO

Лист
4

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	Единицы измерения		Код зазада - изготавли- теля	Код оборудования, матернала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Коли- чество	Масса единицы оборудования, кг
			Наимено- вание	Код					
1	2	3	4			7	8	9	10
Оборудование, поставляемое подрядчиком									
Электромонтажные изделия.									
I.1	Секция прямая длиной 750 мм	У2601У3	шт	796		34493640II		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	У2321У3	шт	796				2	
I.7.	Светофор	У2629У3	шт	796		344936406I		2	
I.8	Кронштейн	К781У3	шт	796		344944103I		10	
I.9	Подвеска	К780У3	шт	796		344944111I		10	
I.10	Клеммы присоединительные	У2623У3	шт	796		34493647II		2	
I.II	Стойка кабельная	KII5I	шт	796		344961502I		25	
I.12	Стойка кабельная	KII52	шт	796		344961503I		15	
I.13	Полка кабельная	KII6I	шт	796		344961152I		100	
I.14	Лоток сварной	К422	шт	796		344961402I		120	
I.15	Ввод гибкий	KI087	шт	796		3449650108		21	
I.16	Полоса монтажная	K239	шт	796		344961613I		10	
I.17	Полоса монтажная	K238	шт	796		3449616182		2	

		Привязан		
Инв. №				
Н.контр Церстякова М.И. Цровер Гусева Т.Е.		III 901-3-192.84		
Ст.инж Набиуллина Наиль Рук.grp Гусева Григорий		ЭУ-С0		
ГИП Церстякова М.И. Гусева Григорий наг.отк. Данилов		Спецификация оборудования к рабочим чертежам марки ЭУ		
		Ст.адрес	Лист	Листов
		P	I	2
		ШНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		

Грифы

1

1000

11

1100

1

Ward, No.

III 901-3-192.84

34-CO

Лис
2

1953 x 05

				Приложение	
Инв. №					
Н. конц. Шерстякова ЧМ					
Провер. Гусева ГРС					
Ст. инж. Насиуллина НАС					
Рук. гр. Гусева ГРС					
ГИС Шерстякова ЧМ					
Гл. спец. Гольчевская ГС					
Нач.отп. Данилов Г					

Альбом У1 часть I

Пози- ция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования, Обозначение до- кумента и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготови- теля	Код оборудования, материала	Цена единицы обору- дования, . тыс. руб.	Коли- чество	Масса единицы обору- дования, кг
			На- име- нова- ние	Код					
1	2	3	4				7	8	9 10
Оборудование, поставляемое подрядчиком									
I. Изделия заводов ГЭМ									
I.1	Ящик с понижающим трансформатором 250ВА, 220/26В	ЯТП-0,25-							
		ИЛУЗ	шт	796			34342950II		3 10
I.2.	Кронштейн	К-986УЗ	шт	796			34647331II		12 1,2
I.3.	Коробка соединительная	К-936УЗ	шт	796			34647333II		12 0,5
I.4.	Держатель трубный	К-939УЗ	шт	796			34647334II		12 0,4
I.5.	Уголок	УСЭК-60	шт	796			000		15
I.6.	Прокладка	УСЭК-75	шт	796			000		15
I.7.	Профиль монтажный зетовый перфорированный	К-238У2	шт	796			344961618I		2 3,2
I.8.	Полоса монтажная перфорированная	К-106У2	шт	796			34496163II		6 2
I.9.	Коробка ответвительная	КОР-73У3	шт	796			34547425II		100
I.10.	Коробка ответвительная	КОР-74У3	шт	796			346474252I		100
I.11.	Коробка ответвительная	У-194УХЛ2	шт	796			346474215I		200 0,037
Переходная галерея									
I.12	Коробка ответвительная	У-194УХЛ2	шт	796			346474215I		10 0,037
I.13	Коробка для установки выключателей	У-196УХЛ3	шт	796			34647422II		5 0,05
Инв. № Подпись и дата взяты, инв. №	Принято								
	Инв. № III 901-3-192.84 ЭО.СО								
Инв. № подачи	Н.контр. Садым Провер. Грицына Вел. инж. Матвеева Гл. спец Гольцмана Нач.отв. Данилов				Спецификация оборудования и материалов к чертежам основного комплекта марки ЭО		Стадия	Лист	Листов
					Р 1 2		ШНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		

Приезжан
Имя, №

III 901-3-192.84

30.00

F.m
2

Альбом VI часть I