

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-3-193.84

РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО НА 5 РЕАГЕНТОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ
ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО
150 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 тыс.м³/сутки

Альбом УП

Часть 2

СБОРНИК СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал

620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева, 4

Заказ № 3064 Инв. № 19595-08 тираж 580

Сдано в печать 9.10 1961г. цена 4-62

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-3-133.84

РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО НА 5 РЕАГЕНТОВ ДЛЯ СТАЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ
ВОЗВРАЩАЮЩИХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО
150 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 ТЫС.МЗ/СУТКИ

Состав проекта

- Альбом I. Архитектурно-строительные чертежи.
Часть I. Реагентное хозяйство на 2 основных реагента из т.п.901-3-192.84
Часть 2. Отделение реагентного хозяйства на 3 дополнительных реагента
Альбом II. Технологическая, санитарно-техническая части, нестандартизированное оборудование
Часть I. Реагентное хозяйство на 2 основных реагента из т.п.901-3-192.84
Часть 2. Отделение реагентного хозяйства на 3 дополнительных реагента
Альбом III. Электротехническая часть.Связь и сигнализация
Часть I. Реагентное хозяйство на 2 основных реагента из т.п.901-3-192.84
Часть 2. Отделение реагентного хозяйства на 3 дополнительных реагента
Альбом IV. Строительные изделия
Часть I. Реагентное хозяйство на 2 основных реагента из т.п.901-3-192.84
Часть 2. Отделение реагентного хозяйства на 3 дополнительных реагента
Альбом V. Ведомости потребности в материалах.

- Часть I. Реагентное хозяйство на 2 основных реагента из т.п.901-3-192.84
Часть 2. Отделение реагентного хозяйства на 3 дополнительных реагента
Альбом VI. Спецификация оборудования
Часть I. Реагентное хозяйство на 2 основных реагента из т.п.901-3-192.84
Часть 2. Отделение реагентного хозяйства на 3 дополнительных реагента
Альбом VII. Сборник спецификаций оборудования
Часть I. Реагентное хозяйство на 2 основных реагента из т.п.901-3-192.84
Часть 2. Отделение реагентного хозяйства на 3 дополнительных реагента
Альбом VIII. С м е т ы.
Часть I. Реагентное хозяйство на 2 основных реагента из т.п.901-3-192.84
Часть 2. Отделение реагентного хозяйства на 3 дополнительных реагента.

АЛЬБОМ УП

Часть 2

Разработан ЦНИИЭП
инженерного оборудования
городов, жилых и общественных
зданий

Главный инженер института
Главный инженер проекта



А.Г.Кетаев
Р.Чичерина

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

901-3-192.84
Содержание альбома

Марка	Наименование	Стр.
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	
ТХ.СС0	Технология производства	3
ОВ.СС0	Отопление. Вентиляция	8
ЭМ.СС0	Электротехническая часть	10
АТХ.СС0.1	Автоматизация технологического процесса	14
АТХ.СС0.2	Спецификация щитов	20
ЭО.СС0	Электрическое освещение	21
СС.СС0	Связь и сигнализация	24

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			7	8	9	10
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	Технология производства								
	Оборудование								
	I. Подъемно-транспортное								
6	I.1. Кран подвесной, электрический, однобалочный, однопролетный	ГОСТ							
	IA-2-7,2-6-I2	7890-73	шт	796		3I5723		I	
6,7	I.2. Кран подвесной электрический однопролетный, однобалочный IA-I-4,2-3-6	ГОСТ							
		7890-73	шт	796		3I5723		2	
8	I.3. Таль электрическая ТЭ100-5II	ГОСТ							
		22584-77	шт	796		3I7428		I	220
10	I.4. Таль ручная червячная, грузоподъемностью It	ГОСТ							
		II06-74	шт	796		3I7322		I	39
3	I.5. Кран полвесной электрический, однопролетный, однобалочный	ГОСТ							
	IA-I-5, I-4,5-6	7890-73	шт	796		3I5723		I	
4	I.6. Кран подвесной, электрический, однопролетный, однобалочный	ГОСТ							
	IA-I-5, I-4,5-I2	7890-73	шт	796		3I5723		I	
	II. Насосное								

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

Принят		
Изм. №		
Провер. Новик <i>Novik</i>		ТП 90I-3-194.84
Ст. инж. Коцгерина <i>Koцгерина</i>		ТХ С00
Рук. гд. Новик <i>Novik</i>		Спецификация оборудования и материалов к рабочим чертежам марки ТХ
Инж. Чичерина <i>Чичерина</i>		
Гл. спец. Браславский <i>Браславский</i>		Стодия Р
Нав. стп. Заплетохин <i>Заплетохин</i>		Лист 1
		Листов 5
ИНИЭП изготовлено оборудованием г. Москва		

19595-07

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	2.1. Насос фекальный центробежный Q=81 м3/час; H=18 м; n=1450 об/мин, с электродвигателем А02-52-4 N=10 квт	ФГ-81-18-У- -4-т 4	шт	796		3631820040		2	285
3	2.2. Насос-дозатор Q =630 л/час H=100 м с электродвигателем 4АХ80 А4 N= 1,1 квт	НД2,5 630/10 Д 14А	шт	796		3632230150		2	108
2	2.3. Насос фекальный, центробежный Q=216 м3/час, H=24 м; n=1450 об/мин, с электродвигателем А02-81-4 N= 40 квт	ФГ 216/24 У-4 т 4	шт	796		4331820130		3	800
3	2.4. Насос-дозатор Q=1 м3/час, H=100м с электродвигателем А02-31-4 N= 2,2 квт	НД-2,5 1000/10 Д14А	шт	796		3532230160		5	134
5	2.5. Насос центробежный песковой Q= 12,5 м3/час; H=12,5 м с электродвигателем А02-32-4 N= 3 квт	ПР12,5/12,5	шт	796		3631330200		2	105
I	2.6. Вакуум-насос Q =90 м3/час с электродвигателем ВАО-41-4 N = 4 квт n = 1500 об/мин	ВВН-1,5	шт	796		3648193202		2	185
I	2.7. Насос-дозатор Q = 1 м3/час; H=100м с электродвигателем А02-31-4 N = 2,2 квт	НД 2,5 1000/10 К 14А	шт	796		363230160		5	134
III. Технологическое									
I	3.1. Мешалка гидравлическая циркуляционная для угля ø2000	М-8	ши	796				2	1415
I	3.2. Мешалка гидравлическая циркуляционная известкового молока	МГН-16	шт	796				2	2180
4	3.3. Гидроциклон ø 150		шт	796				2	94
7	3.4. Грейдер моторный емк.0,4 м3 N = 3,5 квт	МТК-III-6	шт	796				1	8
9	3.5. Известгасилка	СМ 1247	шт	796				1	790
5	3.6. Ствол пожарный РС-50		шт	796				1	
4	3.7. Умывальная установка	ГОСТ 9923-80Е	шт	796				1	1588

Взам. инв. №

Подпись и дата

Ина. № подл.

Приказ			
Ина. №			

ТП 901-3-193.84

ТХ С00

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
IV. Нестандартизированное									
2	4.1. Эжектор	67400000	шт	796				2	9,3
I4	4.2. Поплавок ϕ 50	II9600000	шт	796				2	8,8
	4.3. Поплавок ϕ 40		шт	796				2	3,1
5,9	4.4. Захват для фанерного барабана	67300000	шт	796				4	9,8
8	4.5. Перекрытие мешалки М-8	II9700000	шт	796				2	111
I3	4.6. Перекрытие мешалки МГ'К-16	II9800000	шт	796				2	272
	4.7. Ящик для выгрузки реагента	76700000	шт	796				3	173
	4.8. Вакуум бункер V= 1000 м ³ , 1500 л	67600000	шт	796				1	840
	4.9. Питатель	68400000	шт	796				1	45
II	4.10. Бункер приемный	I36900000	шт	796				2	582
I2	4.11. Теложка для отходов известцегашения	80000000	шт	796				1	116
I5.	4.12. Гребенка воздухораспределительная в баках кремнефтористого натрия	I32300000	шт	796				2	
38	4.13. Гребенка воздухораспределительная в баке известкового теста	I32200000	шт	796				2	
V. Арматура									
4	5.1. Вентиль запорный диафрагмовый фрутерованный, фланцевый ϕ 50	PX26368	шт	796		37221440038		3	112
5	5.2. Вентиль ϕ 40	PX26368	шт	796		37221340066		2	9,5
6	5.3. Вентиль ϕ 32	PX26368	шт	796		37221340050		15	6,7
I6	5.4. Вентиль ϕ 50	I5кч I8p	шт	796		37321310359		16	5
	5.5. Вентиль ϕ 15	I5ч 8 p	шт	796		37221110050		5	0,75

Привязан			
Изм. №			

ТП 901-3-193.84

ТХ С00

Лист
3

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Заход-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер справочного 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
27	5.6. Вентиль ϕ 100	15ч 73гм	шт	796		3722I540060		2	25,1
32	5.7. Вентиль ϕ 50	15кч 18р	шт	796		3732I3I0359		9	5
11	5.8. Вентиль ϕ 15	15кч 18р	шт	796		3732III0079		20	0,7
9	5.9. Задвижка ϕ 150	30ч 6бр	шт	796		372II5I0095		13	77,0
10	5.10. Задвижка ϕ 100	30ч 6бр	шт	796		372II5I0017		25	39,5
30	5.11. Задвижка ϕ 80	30ч 6 бр	шт	796		372II5I0068		4	29,0
16	5.12. Вентиль ϕ 32	15кч 18р	шт	796		3732I3I03I7		13	2,1
35	5.13. Вентиль ϕ 25	15кч 18р	шт	796		3732III0296		3	1,4
56	5.14. Задвижка ϕ 200	30ч 6бр	шт	796		372I25I0053		1	125
22	5.15. Кран поливочный ϕ 25	15кч 11р	шт	796		3732I3I011		8	Комплект
Материалы									
У1 Трубы									
1	6.1. Труба ПВП 50 "с"	ГОСТ							
		18599-73	м	006		2248II		15	0,444
2	6.2. Труба ПВП 40 "с"	ГОСТ							
		18599-73	м	006		2248II		120	0,282
36,24	6.3. Труба ПВП 110 "с"	ГОСТ							
		18599-73	м	006		2248II		40	208
25	6.4. Труба ПВП 20 "т"	ГОСТ							
		18599-73	м	006		2248II		12	0,118
31	6.5. Труба ПВП 63 "с"	ГОСТ							
		18599-73	м	006		2248II		7	0,693

№ инв. № подл. Подпись и дата

Привязан			
Инв. №			

ТП 90I-3- 193.84

ТХ 000

Лист
4

19595-07

Пози-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		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Колл-чест-во	Масса единицы оборудо-вания, кг
			На-име-нова-ние	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
48	6.6. Труба 4НР 200х4000 ПА	ГОСТ 9583-75	м	006		492500		8	44,6
	УП. Фасонные части								
	7.1. Фасонные части из полиэтилена	ОСТ 6-05 367-74							115

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

Привязан

Имя, №			

ТН 901-3-193.84

ТХ С00

Лист

5

19525-07

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		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4			7	8	9	10
Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком									
I. Отопление									
I.1.	Кран "Маевского"	СТД 7073В	шт	796				17	0,14
I.2.	Кран двойной регулировки	КРДШ-15	шт	796		3712222009		27	0,32
	∅ 15	ГОСТ8625-77							
I.3.	Вентиль запорный муфтовый								
	∅ 15	15кч 18п	шт	796		3732111027		6	0,6
I.4.	∅ 20	ГОСТ18161-72	шт	796		3732111028		2	0,86
I.5.	∅ 25	ГОСТ5761-74	шт	796		3732111029		2	1,3
2. Вентиляция									
2.1. а. центробежный вентилятор Ц4-70 №3,15									
ис п. I; ЛО ⁰									
б. электродвигатель 4ААВЗВ4; п=1500 об/мин, N=0,37квт									
		ТВ22-3151-75							
		В-Ц4-70-3,15							
		-02	комп	671		48641100206		1	42
2.2. а. центробежный вентилятор Ц4-70 №3,15									
исп. I; Пр0 ⁰									

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

Принят		
Имя, №		
ТШ 901-3-193.84		ОВ ССО
Н. контр. Грачева <i>Грачева</i> Проверил Логинов <i>Логинов</i> Ст. инж. Каралина <i>Каралина</i> Бук. гр. Грачева <i>Грачева</i> Нач. отд. Платонов <i>Платонов</i>		Стадия: Р Лист: _____ Листов: _____ ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

19595-07

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
	б. электродвигатель 4АА63А4; п=1500 об/мин, N=0,25 кВт	ТУ22-3151-75							
		В-Ц4-70-3,15-02	компл	67I		4864II00206		I	42
	2.3. а. центробежный вентилятор Ц4-70 №4 исп. I; ЛО ⁰								
	б. электродвигатель 4А71А6; п=1000 об/мин; N=0,37 кВт	ТУ22-3151-75							
		В-Ц4-70-4-03	компл	67I		4864II00304		I	85
	2.4. а. крышный вентилятор №4	ИЦ3-90	шт	796		48548I07808		4	68,3
	б. электродвигатель 4А71А6; п=920 об/мин; N=0,37 кВт								
	2.5. Калорифер	КВСII-п							
		ТУ22-4459-79	шт	796				I	262,6
	2.6. Клапан воздушный утепленный с приводом типа МЭО	КВУ1000х							
		х1600Э	шт	796		48633I4304		I	132,5
	3. Теплоснабжение калориферов								
	3.1. Вентиль запорный муфтовый	15кч 18П							
	∅ 15	ГОСТ 18161-72	шт	796		3732III027		3	0,6
	3.2. ∅ 25	ГОСТ18761-74	шт	796		3732III029		4	1,3
	3.3. Клапан регулирующий с электрическим исполнительным механизмом ∅ 25	25ч 93I нк							
		ТУ26-07-1139-							
		-76	шт	796		37225I		I	27,9

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

Привязан			
Име. №2			

ТП 90I-3-193.84

ОВ ССО

Лист

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер эскизного 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	9	10
Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком									
I. Низковольтное оборудование									
I.1	Шкаф силовой распределительный защищенного исполнения с рубильником Р17-373 (320А) на вводе и предохранители: Плавкие вставки: 2х25А; 2х30А; 1х40А; 1х100А; 1х120А; 1х150А 2 сальника СКТ-2I/2"-55х7I 6 сальников СКТ-II/2"-33х44 по ГОСТ 4846-64,ТУ16-536,506-76	ШПИИ-735I0- -54У3	шт			3433I400I5		I	
I.2	Шкаф силовой распределительный защищенного исполнения с рубильником Р17-373 (320А) на вводе и предохранителями: Плавкие вставки :1х10А; 2х40А; 2х63А 2 сальника СКТ-2I/2"-55х7I 6 сальников СКТ-II/2"-33х44 по ГОСТ 4846-64.ТУ16-536.506-74	ШПИИ-7370I- -54У2	шт			3433I400I5		I	
I.3.	Шкаф управления Ш2, Ш3 800х600х2200(Н). Нижний ввод внешних проводов. Исполнение ИЖМК 656.452.003-28 Мощность электропривода 3квт	ШОИ5903- -2974УХЛ4	шт					4	
I.4.	Ящик управления ЯУП-2 600х360х800 (Н) навесной. Исполнение ИЖМК 656.362.00I-43. Мощность электропривода до 7,5 квт	ЯОИ 5I0I- -2374УХЛ4	шт					I	
I.5.	Шкаф управления асинхронным эл. двигателем с к.з. ротором ~380В. Ввод в шкаф сверху и снизу.	ШУ5I07- -23В2А	шт	796				3	

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

Имя, №			Триалзан		
И. контр. Шерстякова			ТП 90I-3-193.84		
Провер. Лусева			ЭМ ССО		
Ст. инж. Набулдина			Спецификация оборудования к рабочим чертежам марки ЭМ		
Сук. гр. Лусева			Стадия		
Инж. спец. Шерстякова			Р		
Нач. отд. Данилов			Лист		
			Листов		
			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		

19595-07

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначения документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Номинальное	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I.6.	Шкаф управления асинхронным эл. двигателем с к.э. ротором ~380В. Ввод в шкаф сверху и снизу.	ШУ5103-03В2П	шт	796				I	
I.7.	Шкаф управления асинхронным эл. двигателем с к.э. ротором ~380В. Ввод в шкаф сверху и снизу.	ШУ5103-03В2Д	шт	796				I	
I.8.	Шкаф управления асинхронным эл. двигателем с к.э. ротором ~380В. Ввод в шкаф сверху и снизу.	ШУ5103-03В2М	шт	796				I	
I.9.	Шкаф управления асинхронным эл. двигателем с к.э. ротором ~380В. Ввод в шкаф сверху и снизу.	ШУ5103-03В2И	шт	796				I	
I.10	Шкаф управления асинхронным эл. двигателем с к.э. ротором ~380В. Ввод в шкаф сверху и снизу.	ШУ5101-03В2И	шт	796				I	
I.11	Ящик силовой ~380В. Ввод в шкаф сверху и снизу. $I_n=15A$	ЯПП-15	шт	796				2	
I.10	Ящик силовой ~380В. $I_n=60$, I пл. вст.=30А. Ввод в шкаф сверху и снизу.	ЯВПЗ-60У2	шт	796		3434220045		2	
I.11	Ящик силовой ~380В. $I_n=15A$, Ввод в шкаф сверху и снизу	ЯВПЗ-15У2	шт	796		3434220045		4	
I.12	Пускатель электромагнитный неререверсивный в пластмассовой оболочке, с тепловым реле, встроенной кнопкой и сигнальной лампой. Частота 50Гц. Номинальное напряжение тягивающей катушки 380В. $I_{ном}=10A$, $I_t=5A$	ПМЛ-123002 ТУ16-526.437-78	шт	796		3427000083		I	
I.13.	Пускатель электромагнитный неререверсивный в пластмассовой оболочке, с тепловым реле, встроенной кнопкой и сигнальной лампой. Частота 50Гц. Номинальное напряжение тягивающей катушки ~380В. $I_{ном}=10A$, $I_t=1,3A$.	ПМЛ-123002 ТУ16-526.437-78	шт	796		3427000083		4	

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

Приказ			
Инв. №			

ТП 901-3-193.84

ЭМ ССО

Лист

19595-07

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Заказ-наготовителя (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.14	Пускатель электромагнитный неререверсивный в пластмассовой оболочке, с тепловым реле, встроенной кнопкой. Частота 50Гц. Номинальное напряжение втягивающей катушки ~380В. I ном=10А, Iт=1,3 А.	ПМЛ-122002 ТУ16-526.437 -78	шт	796		3427000083		2	
I.15.	Пускатель электромагнитный неререверсивный в пластмассовой оболочке, с тепловым реле, встроенной кнопкой. Частота 50Гц. Номинальное напряжение втягивающей катушки ~380В. I ном=10А, Iт=0,8А ТУ16-526.437-78	ПМЛ-122002	шт	796		3427000083		1	
2. Аппараты									
2.1.	Выключатель пакетный ~380В трехполюсный исполнение IV степень защиты IP56,2 сальника	ПВЗ-10 ОСТ16.0526. 001-77	шт	796				4	
2.2.	Пост управления кнопочный "пуск-стоп" для крепления к ровной поверхности со степенью защиты IP54 пластмассовыми корпусными деталями (кожух, крышка) и отверстием для ввода проводов 3/4"	ПКЕ 722-2У2 ТУ16-526.216-78	шт	796		3428440003		2	
2.3.	Звонок	ЗВП-220	шт	796				1	
3. Кабельная продукция									
Кабель силовой 0,66 кВ ГОСТ 16442-80 сечением:									
3.1.	4x2,5 кв.мм	АВВГ	км	008		3522221125		0,510	
3.2.	3x4+1x2,5 кв.мм		км	008		3537715245		0,390	
3.3.	3x6+1x4 кв.мм		км	008		3537715247		0,090	
3.4.	3x10+1x6 кв.мм		км	008		3537715249		0,120	

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

Примечание			
Имя, №			

ТП 901-3-193.84

ЭМ ССО

Лист

19525-07

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.	3x35+1x16 кв.мм		км	008		3537715255		0,060	
3.6.	3x95+1x35 кв.мм		км	008		3537715261		0,020	
	Кабель контрольный до 660В с алюминиевыми жилами ГОСТ 1508-78Е сечением	АКВВГ	км	008		3563440134		0,010	
	10x2,5 кв.мм								
	Кабель контрольный с медными жилами до 660В ГОСТ 1508-78Е сечением:	КВВГ							
	4x0,75 кв.мм		км	008		3563140101		0,050	
	Провод установочный с алюминиевой жилой с полихлорвиниловой изоляцией ГОСТ 6323-79, сечением	АПВ							
3.8.	1x2,5 кв.мм		км	008		3551330112		0,120	

Изм. № подл. Подпись и дата Изм. №

Привязки			
Изм. №			

ТП 901-3-193.84

ЭЦ ССО

Лист

1985-07

Поз-ция	Наименования и техническая характеристика оборудования и материалов. Завест-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материал	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
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 части 220 мм ТУ25-II-663-7I, ГОСТ 9I77-74. 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	
	Заво "Термоприбор" г.Клин	БЖЗ	шт	796				2	
Запас	То же	СП-2Б	шт	796				2	
2	Термометр керосиновый стеклянный прямой с длиной верхней части 220 мм. ТУ25-II-663-7I, ГОСТ 9I77-74. Пределы шкалы 0+ 200°C. Длина нижней части 60мм, комплектно с оправой	СП-2А	шт	796				I	
	Температура горячей воды, 150°C. Трубопровод горячей воды	А №I	шт	796				I	
	Завод "Термоприбор" г.Клин								
3	Термометр стеклянный керосиновый прямой с длиной верхней части 220 мм. ТУ25-II-663-7I, ГОСТ 9I77-74. Пределы шкалы 0-50°C. Длина нижней части 60 мм, комплектно с оправой	СП-2А	шт	796				I	
	Температура обратного теплоносителя, 20°C. Трубопровод обратного теплоносителя. Завод "Термоприбор" г.Клин	А №I	шт	796				I	

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

Имя. №	Привязан	
Н. Контр. Шерстякова М.А.Б	ТИ 901-3-193.84	АТХ -ССОI
Проверил. Гусева Т.А.	Спецификация оборудования к рабочим чертежам АТХ	Стедия
Ст. инж. Набулина Л.В.		Лист
Руд. гр. Гусева Т.А.		Листов
ИИП Шерстякова М.А.Б		Р
Гл. спец. Гольмантс...		ЦНИИЭП
Нач. отд. Данилов С.		инженерного оборудования
		г. Москва

19595-07

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 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 Завод "Теплоконтроль" г.Казань	ТПГ-СК	шт	796		42III4III		I	
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.	ТПГ-СК	шт	796		42III4III		I	
6	Регулятор температуры полупроводниковый трехпозиционный. Предел настройки регулируемой температуры от $+5^{\circ}\text{C}$ до $+35^{\circ}\text{C}$ Температура приточного воздуха $+16^{\circ}\text{C}$. Приточный воздуховод Орловский завод приборов.	ПТР-3-04	шт	796				I	
7	Манометр общего назначения без фланца с радиальным располо- жением присоединительного штуцера. Предел измерения $0-1,6$ мПа (0 ± 16 к с/см ²). Давление раствором фтора 1 мПа (10 кгс/см ²) Напорный патрубок насоса-дозатора фтора М16(М17;М20)	ОЕМ1-100	шт	796				5	
7а	Разделитель мембранный	РМ мод 5319 ТУ25-05.2343 -78	шт	796				5	

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

Привязан			
Инд. №			

ТП 901-3-193.84

АТХ-ССОІ

Лист

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
8	Манометр общего назначения без фланца с радиальным расположением присоединительного штуцера. Исполнение обыкновенное. Предел измерения :0+ 1,6 мПа (0+ 16 кгс/см2). Давление раствора известкового молока, 1мПа (10кгс/см2). Напорный патрубок насоса-дозатора известкового молока М21(М22+ М25)	ОБМ1-100	шт	796				5	
8а	Разделитель мембранный ТУ25-05.2343-78	РМ мод. 5319 ТУ25-05.2343-78	шт	796				5	
9	Манометр общего назначения без фланца с радиальным расположением присоединительного штуцера. Исполнение обыкновенное. Предел измерения:0+ 0,16 мПа (0+ 1,6 кгс/см2). Давление раствора известки, 0,125 мПа (1,25 кгс/см2) Напорный патрубок насоса перекачки раствора известки М26(М27)	ОБМ1-100	шт	796				2	
9а	Разделитель мембранный	РМ мод 5319 ТУ25-05.2343-78	шт	796				2	
10	Манометр общего назначения без фланца с радиальным расположением присоединительного штуцера. Исполнение обыкновенное. Предел измерения :0+ 0,4 мПа. Давление раствора известки, 0,22 мПа (2,2 кгс/см2) Напорный патрубок циркуляционного насоса раствора известки М30 (М32, М33)	ОБМ1-100	шт	796				3	
10а	Разделитель мембранный	РМ мод 5319 ТУ-25-05.2343-78	шт	796				3	

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

Примечания:			
Имя, №			

ТП 901-3-193.84

АТХ -ССО1

Лист

1955-07

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
II	Манометр общего назначения без фланца с радиальным расположением присоединительного штуцера. Исполнение обыкновенное.	ОБМІ-100	шт	796				2	
	Предел измерения : 0± 0,25 мПа (0± 2,5 кгс/см ²)								
	Давление раствора угольной пульпы , 0,18 мПа (1,8 кгс/см ²)								
	Напорный патрубок насоса перемешивания раствора угольной пульпы М34 (М35).								
IIa	Разделитель мембранный	РМ мод 5319	шт	796				2	
		ТУ25-05-2343-							
		-78							
I2	Манометр общего назначения без фланца с радиальным расположением присоединительного штуцера. Исполнение обыкновенное.	ОБМІ-100	шт	796				2	
	Предел измерения: 0± 1,6 мПа (0± 16 кгс/см ²). Давление раствора угольной пульпы, 1 мПа (10 кгс/см ²). Напорный патрубок насоса-дозатора угольной пульпы М36(М37).								
I2a	Разделитель мембранный	РМ мод 5319	шт	796				2	
		ТУ25-05							
I3	Мановакууметр общего назначения без фланца с радиальным расположением присоединительного штуцера. Исполнение обыкновенное. Предел измерения : -0,1 -0-0,6 мПа	ОБМІ-100	шт	796				2	
	Разрежение воздуха, 0,015 мПа (0,150 кгс/см ²)								
	Напорный патрубок вакуум -насоса М38 (М39)								

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

Приязан			
Имя, №			

ТП 901-3 -193.84

АТХ-ССОІ

Лист

19595-07

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
I4	Регулятор-сигнализатор уровня с датчиками 4В2.329.5I9- 3 шт из стали ХI8Н9Т ГОСТ 5632-72 круг ϕ 6 ГОСТ 2590-7I на температуру среды до 80°C и давление до 10 кгс-см ² ТУ25-02.080.678-76 Уровень раствора известкового молока, кремнефтористого натрия бак крепкого раствора известкового молока №I (№2) расходный бак кремнефтористого натрия №I (№2)	ЭРСУ-3	шт	796		4II8740903		4	
I5	Блок регулирующий аналоговый с импульсным выходным сигналом 0÷ 5 мА. Регулирование дозы фтора и извести Шкаф Ш2, Ш3, Ш4, Ш5	P27.I	шт	796				4	
I.2. Трубопроводная арматура									
I	Кран трехходовой натяжной муфтовый Ду=15 мм, Ру=16 кгс/см ²	II8I86к	шт	796				2	0,3I
2	Вентиль запорный Ду=6 мм, Ру=25 кгс/см ²	I5с I36кI	шт	796				I9	0,4

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

Привязан			
Име. №			

ТП 90I-3-193.84

АТХ-ССОI

Лист

19595-07

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.3. Кабельная продукция									
Кабель контрольный до 660В с алюминиевыми жилами		АКВВГ							
ГОСТ 1508-78Е сечением:									
1	4x2,5 кв.мм		км	008		3563440I3I		0,150	
2	5x2,5 кв.мм		км	008		3563440I32		0,010	
3	7x2,5 кв.мм		км	008		3563440I33		0,132	
Кабель контрольный до 660В с медными жилами		КВВГ							
ГОСТ 1508-78Е сечением:									
4	5 xI кв.мм		км	008		3563I40II2		0,010	
5	7 xI кв.мм		км	008		3563I40II3		0,010	
6	10 xI кв.мм		км			3563I40II4		0,015	
Провод гибкий с медной жилой ГОСТ 20520-80 сечением:		ПРГИ							
7	I кв.мм		км	008				0,032	
I.4. Монтажные материалы									
1	Труба бесшовная СТЗ 20x2,5 В20	ГОСТ 8734-75	км	008				0,001	
		ГОСТ 8733-74	км						
2	Труба бесшовная 25x3,5 -I2xI8H10T	ГОСТ 994I-75	км	008				0,019	

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

Приказ			
Изм. №			

ТП 90I-3 - 193 .84

ATX-CCOI

Лист

19595-07

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначения 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	9	10
Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком									
Щиты									
I	Щит оператора. Секция 2	ЩТК-ЭЛ-1-	комп	230				I	
	ОСТ 36.13-76	-600-УЧ-1							
	Заводы "Главмонтажавтоматики"	Р00							
	Общий вид. Эскиз	чертеж АТХ-3							
Электроаппаратура, поставляемая комплектно со щитом									
оператора									
I	Кнопка, черный, ТУ16.526.007-71	КЕ-011У3							
		исп.2	шт			3428421010		2	
2	Световое табло ТУ16.535.424-70	ТСВ-2	шт			3461810003		12	
3	Щиток электропитания ТУ36.1270-73	ЭЩПК-5	шт					2	
4	Реле промежуточное	РПУ-2-							
		-362201У3	шт			3425130000		2	
5	Резистор ГОСТ 6513-75 2,7 кОм ± 10%	ПЭВР-100	шт					1	
6	Резистор = 3,3 кОм	ПЭВ-7,5	шт					1	
6	Реле импульсной сигнализации ТУ16.523.311-70	РИС-ЭЗМ	шт			3425660001		1	

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

Привязан		
Инв. №		
Н. контр. Шерстякова М.С.		ТП 901-3-193.84
Проверил. Гусева Т.С.		АТХ-СС02
Ст. инж. Набиуллина И.И.		Спецификация оборудования к рабочим чертежам марки АТХ
Рук. гр. Гусева Т.С.		
Инж. Шерстякова М.С.		
Гл. спец. Гольцман А.С.		
Нач. отд. Данилов		Стадия Лист Листов Р
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		

19595-07

Альбом УП. часть 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			7	8	9	10
Оборудование, поставляемое заказчиком									
I. Электрооборудование									
Щиток осветительный, навесной, с пакетным выключателем									
ПВЗ-60 на вводе и автоматами АЕ-103I-I с тепловыми расцепителями I6A, степень защиты IP20, TV16-536.683-81									
I.1	на 6 отходящих групп	АОУ-850IУ4	шт	796		3434I40000		I	I5
I.2	на I2 отходящих групп	АОУ-8502У4	шт	796		3434I40000		I	I5
I.3.	Трансформатор понижающий 250ВА, 220/36В	ОСВУ-0,25	шт	796		000		I	I0
2. Оборудование светотехническое									
2.1.	Светильник потолочный, пылезащищенный до I00BT	НПП03xI00-00IУЗ	шт	796				I4	3,6
2.2.	Светильник подвесной, пыленепроницаемый, до 200BT	НСПII-200-234	шт	796				90	3,8
2.3.	Светильник для нормальных условий среды, 220В, стартерный, потолочный, 2x40 ВТ	ЛПО02-2x40/П-02	шт	796				I5	6,4
2.4.	Светильник переносной, 36В, до 60BT	РВ0-42	шт	796				2	0,28
2.5.	Светильник переносной аккумуляторный	НРПО9x3,75/П56-0I-0M3	шт	796				I	3,6
Лампа накаливания общего назначения, ГОСТ 2239-79, 220-230В									

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

Гриязан			
Име. №			
ТП 90I-3-193.84		80.000	
Н. контр. Салик	Провер. Матвеев	Спецификация оборудования и материалов к чертежам основного комплекта марки 80	Страницы
Ст. тех. Гущина	Вед. инж. Матвеев		Лист
Гл. спец. Гольцман	Науч. отд. Данилов		Листов
			15/03/01
		г. Москва	

1955-5-07

Позначка	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	Классификация оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.6.	100BT	B220-230-							
		100	шт	796				15	-
2.7.	150BT	G220-230-							
		150	шт	796				37	-
2.8.	200BT	G220-230-200	шт	796				56	-
2.9.	Лампа накаливания местного освещения, ГОСТ 1182-77, 36В, 60BT	M036-60	шт	796				2	-
2.10	Лампа люминесцентная белого света, ГОСТ 6825-74, 40BT	ЛБ-40	шт	796				32	-
2.11	Стартер для люминесцентной лампы, 220В, ГОСТ 8799-75	80-С-220	шт	796				32	-
Материалы, поставляемые заказчиком									
I. Кабельные изделия									
Кабель силовой, 0,66 кВ, с алюминиевыми жилами без защитного покрова, ГОСТ 16442-80,									
I.1	2x2,5 кв.мм	АВВГ	км	008		3522221109		0,9	99
I.2	3x2,5 кв.мм	АВВГ	км	008		3522221117		0,2	114
I.3	3x10+1x6 кв.мм	АВВГ	км	008		3522221153		0,04	315
I.4.	3x35+1x16 кв.мм	АВВГ	км	008		3522221158		0,03	710
Провод установочный, 0,66 кВ, с алюминиевыми жилами									
ГОСТ 6323-79,									
I.5.	2,5 кв.мм	АПВ	км	008		3551330112		0,18	22,4
I.6.	2x2,5 кв.мм	АПШВС	км.	008		3553330000		0,35	44,9
I.7	3x2,5 кв.мм	АПШВС	км	008		3553330000		0,05	67

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

Привязан			
Инв. №			

ТП 90I-3-193.84

30.000

Лист

18535-07

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование, поставляемое подрядчиком								
	I. Изделия заводов ГЭМ								
I.1	Ящик с понижающим трансформатором, 250ВА, 220/26В	ЯТП-0,25- IIУЗ	шт	796		34342950II		3	10
I.2	Кронштейн	К-986УЗ	шт	796		3464733III		6I	I,2
I.3	Коробка соединительная	К-936УЗ	шт	796		34647333II		6I	0,5
I.4	Держатель трубный	К-939УЗ	шт	796		34547334II		6I	0,4
I.5	Уголок	УСЭК-60	шт	796		000		25	
I.6	Прокладка	УСЭК-75	шт	796		000		10	
I.7	Шпилька, L = 100 мм	УСЭК-80	шт	796		000		15	
I.8	Полоса, L = 100 мм	УСЭК-56	шт	796		000		30	
I.9	Ниппель, ГОСТ 8958-75	20	шт	796		000		20	0,107
I.10	Сжим ответвительный	У-730УЗ	шт	796		344963230I		2	0,05
I.11	Сжим ответвительный	У-732УЗ	шт	796		3449632305		2	0,05
I.12	Коробка ответвительная тросовая	У-245 УЗ	шт	796		346474227I		5	0,5
I.13	Муфта натяжная	К-798УЗ	шт	796		3449644III		I	0,1
I.14	Муфта натяжная	К-804УЗ	шт	796		3449644I2I		2	0,5
I.15	Зажим	К-296УЗ	шт	796		000		I	0,2
I.16	Шпилька	К-123УЗ	шт	796		3464732I2I		I	0,43
I.17	Анкер	К-809УЗ	шт	796		344964I3II		2	2
I.18	Профиль монтажный (швеллер) перфорированный	К-235У2	шт	796		3449616I2I		I	3,3
I.19	Профиль монтажный зетовый перфорированный	К-238У2	шт	796		3449616I8I		2	3,2

Изм. № подл. Подпись и дата

Приказ			
Изм. №			

ТП 90I-3-193.84

30.000

Лист

19525-07

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			7	8	9	10
I. Оборудование, поставляемое заказчиком									
I.1	Аппарат телефонный диспетчерской связи								
	ГОСТ 9686-68	ТАН-76-4	шт	796			0,015	I	
I.2	Аппарат телефонный городской связи								
	ГОСТ 9686-68	ТАН-76-I	шт	796			0,015	I	
I.3	Громкоговоритель абонентский								
	ГОСТ 5961-76	0,25 ТД-Ш	шт	796			0,005	I	
I.4	Муфта кабельная разветвительная								
	ТУ I6.538 I49-72	2РП-15-II-15+							
		I0	шт	796			0,001	I	
		I3							
II. Материалы, поставляемые заказчиком									
2.1	Кабель радиотрансляционный 2xI,2								
	ТУ I6.505.755-75	ПРПМ	м	006			0,030	I5	
2.2	Кабель телефонный I0x2x0,4								
	ГОСТ 22498-77	ТПВ	м	006			0,160	I5	
2.3	Провод радиотрансляционный 2x0,6								
	ГОСТ I0.254-75	ПГБЖ	м	006			0,016	70	

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

Приказ		
Имя. №		
Н. контр. Парусова		ТП 90I-3-193.84
Провер. Сарьян		СС ССО
Техник. Голубаева		Стадия Лист Листов Р I I ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Рук. гр. Парусова		
Гл. спец. Баткилина		
Нач. отд. Данилов		
Спецификация на оборудование и материалы к основному комплекту чертежей марки СС		

19595-07