типовые проектные решения

903-4-0183.95

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СТАНЦИИ СБОРА И ПЕРЕКАЧКИ КОНДЕНСАТА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ДО 30Т/Ч

А Л Ь Б О М V, ч а с т ь 1

СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 1 ДО 10 Т/Ч

СО – С п е ц и ф и к а ц и и о б о р у д о в а н и я стр. 1÷33

gost.e-ecolog.ru

типовые проектные решения

903-4-0183.95

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СТАНЦИИ СБОРА И ПЕРЕКАЧКИ КОНДЕНСАТА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ДО 30 Т/Ч.

А Л Ь Б О М V, ЧАСТЬ 1

СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 1 ДО 10 Т/Ч.

Р А З Р А Б О Т А Н:
АО " ГИПРОИВ ", г. Мытищи.
Главный инженер института Н.А. Ширяева
Главный инженер проекта Л.С. Бондарец

Утвержден и введен в действие
Комитетом Российской Федерации
по химической и нефтехимической
промышленности
Решением от 24.11.1995 № 09/1-11-98

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА V

ЧАСТЬ 1

№№ листов	Наименование и обозначение документов. Наименование листа.	№№ стр.
1	2	3
	Обложка	
	Титульный лист	1
	Содержание альбома	2
1-10	Спецификация оборудования к рабочим чертежам марки ТХ1	3÷12
	– ТХ 1. СО	
1,2	Спецификация оборудования к рабочим чертежам марки ВК1	13.14
	– ВК1.СО	
1-3	Спецификация оборудования к рабочим чертежам марки ЭМ1	15÷17
	– ЭМ1.СО	
1-3	Спецификация оборудования к рабочим чертежам марки ЭО1	18÷20
	– ЭО 1.СО	
1-10	Спецификация оборудования к рабочим чертежам марки АТХ1	21÷30
	(приборы и средства автоматизации) – АТХ 1.СО-1	
1-3	Спецификация оборудования к рабочим чертежам марки АТХ1	31÷33
	(щиты) АТХ 1.СО-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: 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
	1. Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком:								
	Арматура из серого чугуна								
1.	Клапан обратный поворотный Ру=16, Ду=50	19ч21бр	шт.					1	2.40
	в комплекте :								
	Фланец 1-50-16	ГОСТ 12820-80	шт.					2	
		Вст3сп5							
2.	Клапан обратный поворотный Ру=16, Ду=80	19ч21бр	шт.					2	4.90
	в комплекте :								
	Фланец 1-80-16	ГОСТ 12820-80	шт.					4	
		Вст3сп5							
	Арматура из ковкого чугуна								
3.	Вентиль запорный Ру=25, Ду=65	15кч16п1	шт.					26	25.00
	в комплекте :								
	Фланец 1-65-25	ГОСТ12820-80	шт.					52	
		Вст3сп5							

Взамен инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Инв. N

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГИП		Бондарец			
Н. контр.		Калякин			
Нач. отд.		Лопухина			XI.95
Нач. гр.		Калякин			
Инж. 1кат.		Лысикова			
Инж. 3кат.		Авдеева			

Привязан

Листов

903-4-0183.95-ТХ1.СО

Автоматизированные станции сбора и перекачки конденсата до 30 т/ч.

Станция производительностью от 1 до 10 т/ч.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	10

Спецификация оборудования к рабочим чертежам марки ТХ1

АО "ГИПРОИВ" г. Мытищи

Ц 80448-05 4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма).	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4.	Вентиль запорный Ру=16, Ду=15	15кч18п1,п2	шт.					24	0.70
5	Вентиль запорный Ру=16, Ду=25	15кч19п1,п2	шт.					6	2.70
	в комплекте :								
	Фланец 1-25-16	ГОСТ 12820-80	шт.					8	1.17
		Ст3сп5							
6.	Вентиль запорный Ру=16, Ду=40	15кч19п1,п2	шт.					1	5.80
	в комплекте :								
	Фланец 1-40-16	ГОСТ 12820-80	шт.					2	1.96
		Ст3сп5							
7.	Вентиль запорный Ру=16, Ду=50	15кч19п1,п2	шт.					5	8.00
	в комплекте :								
	Фланец 1-50-16	ГОСТ 12820-80	шт.					10	2.58
		Ст3сп5							
	Арматура стальная								
8.	Клапан предохранительный пружинный полноподъемный Ру=16, Ду=50,	17с28нж	шт.					2	18.00
	Ру=6, Ду=80								
	в комплекте :								
	Фланец 1-50-16	ГОСТ 12820-80	шт.					2	
		Ст3сп5							
	Фланец 1-80-10	ГОСТ 12821-80	шт.					2	
		Ст3сп5							
	Задвижки чугунные								
9.	Задвижка Ру=10, Ду=80	31ч66р	шт.					3	28.00
	в комплекте :								

Взамен инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Привязан

Инв. N

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
	Фланец 1-80-10	ГОСТ 12820-80	шт.					6	3.19
		Вст3сп5							
10.	Задвижка Ру=10, Ду=100	31ч6бр	шт.					8	37.00
	в комплекте :								
	Фланец 1-100-10	ГОСТ 12820-80	шт.					16	3.96
		Вст3сп5							
10а.	Фланец 3-65-63	ГОСТ 12821-80	шт.					1	
		ст. 20							
	Задвижки стальные.								
11.	Задвижка эл/привод во в/б исполнении Ру=16, Ду=50	30с941нж3	шт.					6	140.00
	в комплекте :								
	Фланец 1-50-16	ГОСТ12821-80	шт.					12	2.28
		ст.20							
	шпилька БМ16х90.32.35.Ш.2	ГОСТ 9066-75	шт.					48	0.13
	гайка БМ16.25.Ш.2	ГОСТ 9064-75	шт.					96	0.04
12.	Регулятор уровня Ру=16. Ду=80	11с-2	шт.					3	175.00
	в комплекте ;								
	Фланец 1-80-16	ГОСТ 12820-80	шт.					6	
		Вст3сп5							
13.	Насос с эл. двигателем 4А100L2 n=2900 об/мин, N=3.6 кВт, G=12 м3/ч,	Кс-12-50	шт.					2	305.00
	Н=50м. вод. ст.								
14.	Насос с эл. двигателем 4А100L2 n=2900 об/мин, N=3.6 кВт, G=12 м3/ч,	Кс-12-50	шт.					1	305.00
	Н=50м. вод. ст.								

Взаимен инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Привязан

Инв. N

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
	II. Изделия, поставляемые подрядчиком.								
	Трубы из углеродистой и низколегированной стали.								
	1. Труба 159х4	ГОСТ 10704-91	м					2	15.28
		Ст 10							
	2. Труба 127х4	ГОСТ 10704-91	м					2	12.13
		Ст10							
	3. Труба 108х4	ГОСТ 10704-91	м					17	10.25
		Ст10							
	4. Труба 89х3	ГОСТ 10704-91	м					25	6.36
		Ст10							
	5. Труба 76х3	ГОСТ 10704-91	м					94	5.40
		Ст10							
	6. Труба 57х2.5	ГОСТ 10704-91	м					16	3.36
		Ст10							
	7. Труба 45х2	ГОСТ 10704-91	м					6	2.12
		Ст10							
	8. Труба 38х2	ГОСТ 10704-91	м					10	1.77
		Ст10							
	9. Труба 32х2	ГОСТ 10704-91	м					19	1.48
		Ст10							
	10. Труба 25х2	ГОСТ 10704-91	м					10	1.13
		Ст10							
	11. Труба 18х2	ГОСТ 10704-91	м					20	0.79
		Ст10							

Взамен инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Привязан

Инв. N

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
	Детали труб-ов из углеродистой и низколегирован. стали								
	12. Отвод П 45 108х4	ГОСТ 17375-83	шт.					2	1.30
		Ст20							
	13. Отвод П 90 108х4	ГОСТ 17375-83	шт.					13	2.50
		Ст20							
	14. Отвод П 90 89х3.5	ГОСТ 17375-83	шт.					10	1.40
		Ст20							
	15. Отвод П 90 76х3.5	ГОСТ 17375-83	шт.					40	1.00
		Ст20							
	16. Отвод П 90 57х3	ГОСТ 17375-83	шт.					2	0.50
		Ст20							
	17. Отвод П 90 45х2.5	ГОСТ 17375-83	шт.					2	0.30
		Ст20							
	18. Переход П Э 108х4-76х3.5	ГОСТ 17378-83	шт.					4	0.90
		Ст20							
	19. Переход П Э 89х3.5-76х3.5	ГОСТ 17378-83	шт.					2	0.60
		Ст20							
	20. Переход П К 89х3.5-76х3.5	ГОСТ 17378-83	шт.					1	0.60
		Ст20							
	21. Переход П К 57х4-45х2.5	ГОСТ 17378-83	шт.					1	0.60
		Ст20							
	22. Переход П К 57х4-32х2	ГОСТ 17378-83	шт.					1	0.60
		Ст20							

Взамен инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Привязан

Инв. N

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
	Фланцы								
	23. Фланец 1-25-16	ГОСТ 12820-80	шт.					2	1.17
		Вст3сп5							
	Опоры трубопроводов								
	24. Опора 159-КП-А11	ОСТ 36-146-88	шт.					2	1.50
		Вст3сп3							
	25. Опора 108-КП-А11	ОСТ 36-146-88	шт.					4	1.50
		Вст3сп3							
	26. Опора 89-КП-А11	ОСТ 36-146-88	шт.					10	1.20
		Вст3сп3							
	27. Опора 76-КП-А11	ОСТ 36-146-88	шт.					33	1.30
		Вст3сп3							
	28. Опора 57-КП-А11	ОСТ 36-146-88	шт.					7	1.20
		Вст3сп3							
	29. Опора 45-ТП-АС10	ОСТ 36-146-88	шт.					3	0.70
		Вст3сп3							
	30. Опора 32-ТП-АС10	ОСТ 36-146-88	шт.					8	0.70
		Вст3сп3							
	31. Опора 25-ТП-АС10	ОСТ 36-146-88	шт.					5	0.70
		Вст3сп3							

Взамен инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Привязан

Инв. N

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
	Изделия по чертежам								
15.	32. Гидрозатвор G=5 м3/час	ТХ1Н-2	шт.					2	186.00
		Вст3сп5							
	33. Заглушка плоская приварная Ду=150, Ру=16 ТС-595.000-24	ТД с.5-903-13 в.1	шт.					6	3.80
		Вст3сп5							
	34. Заглушка плоская приварная Ду=80, Ру=10 ТС-595.000-16	ТД с.5-903-13 в.1	шт.					1	1.10
		Вст3сп5							
	35. Заглушка плоская приварная Ду=65, Ру=16 ТС-595.000-13	ТД с.5-903-13 в.1	шт.					5	0.9
		Вст3сп5							
16.	36. Пробоотборник	ТХ1Н-1	шт.					3	19.3
		Ст 10							
17.	37. Коллектор Ф 159х4 L=2м	ГОСТ 10704-91	шт.					1	30.5
		Ст 10							
18.	38. Коллектор Ф 89х3 L=2м	ГОСТ 10704-91	шт.					1	12.7
		Ст 10							
19.	39. Бак V=2 м3 А-16В 098.000-05	ТД с.5.904-13 в.0,1	шт.					1	355.00
		Вст3сп5							
20.	40. Бак конденсатный V=1 м3 I-1-Т37.01 (с одной лестницей)	сер. 903-3-01 с.91	шт.					2	669.70
		Вст3сп5							
21.	41. Бак расширительный V=0.125 м3 0.125-Т 36.01	сер. 903-3-05 с.91	шт.					1	112
		Вст3сп5							
22.	42. Бак расширительный V=0.125 м3 0.125-Т 36.01	сер. 903-3-05 с.91	шт.					1	112
		Вст3сп5							
	43. Брусок 200х200х1300	Антисептированное дерево	шт.					3	

Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Привязан

Инв. N

903-4-0183.95-ТХ1.СО

Лист 7

Ц00448-05 10

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма).	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа.	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Закладные конструкции КИП и А из углеродистой стали								
	44. Бобышка	ЗК4-1-87	шт.					1	0.33
	45. Бобышка установка 7	ЗК4-1-87	шт.					6	0.55
	46. Бобышка установка 9	ЗК4-1-87	шт.					2	0.72
	47. Бобышка установка 12	ЗК4-1-87	шт.					1	
	48. Бобышка установка 4	ЗК4-5-87	шт.					2	0.72
	49. Отборное устройство давления установка 3	ЗК4-275.00-90	шт.					6	0.89
	50. Отборное устройство давления установка 4	ЗК4-275.00-90	шт.					5	0.89
	51. Отборное устройство давления установка 1	ЗК4-282.00-90	шт.					1	0.75
	52. Отборное устройство давления установка 3	ЗК4-282.00-90	шт.					6	0.75
	53. Отборное устройство установка 2	ЗК4-223-89	шт.					2	
	54. Отборное устройство 16-225 П	36.22.19.05.005-85	шт.					5	0.8
	55. Отборное устройство 16-225-У	36.22.19.05.005-85	шт.					6	0.9
	Антикоррозионное покрытие								
	56. Грунт ГФ-021	ГОСТ 25129-82	кг/м2					6.4/79.7	
	57. Лак битумный БТ-577 (покрытие в 2 слоя)	ГОСТ 5631-79	кг/м2					16.6/79.7	
	58. Покрытие баков органосиликатное (типа ОС-51-03) в 4 слоя с отвердителем естественной сушки (поверхность-24.5м2)	ТУ 84-725-83	кг/м2					21.6/24.5	

Взамен инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Привязан

Инв. N

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
	III Изоляция оборудования и трубопроводов								
	1. Плиты минераловатные на синтетическом связующем :								
	а) марки 125, толщиной 40 мм, в материале 50 мм	ГОСТ 9573-82	м3					0.56	
	б) марки 125, толщиной 80 мм, в материале 90 мм	ГОСТ 9573-82	м3					1.30	
	в) марки 75, толщиной 50 мм, в материале 60 мм	ГОСТ 9573-82	м3					0.9	
	г) марки 75, толщиной 60 мм,	ГОСТ 9573-82	м3					6.10	
	д) марки 75, толщиной 60 мм, в материале 70 мм	ГОСТ 9573-82	м3					0.26	
	е) марки 75, толщиной 70 мм, в материале 90 мм	ГОСТ 9573-82	м3					0.36	
	ж) марки 75, толщиной 80 мм, в материале 100 мм	ГОСТ 9573-82	м3					0.25	
	2. Маты минераловатные прошивные на стеклоткани :								
	а) 2М-125-100.50.4	ГОСТ 21880-86	м3					0.17	
	б) 2М-125-100.50.5	ГОСТ 21880-86	м3					1.30	
	в) 2М-125-100.50.6	ГОСТ 21880-86	м3					0.94	
	3. Полотно холстопрошивное из отходов стеклянного волокна	ТУ-6-11-454-	м2					316.04	
	марки ХПС-Т-5	77							
	4. Материалы лакокрасочные :								
	а) краски масляные густотертые	ГОСТ 8292-75	кг					3.40	
	б) лак ХВ-784	ГОСТ 7313-75	кг					0.95	
	в) растворитель Р-4	ГОСТ 7827-74	кг					3.20	
	5. Прокат алюминиевый :								
	а) лист алюминиевый АД1.Н 1	ГОСТ 21631-76	кг					34.20	
	б) лист алюминиевый АД1.Н 0.8	ГОСТ 21631-76	кг					41.70	
	в) лист алюминиевый АД1.Н 0.5	ГОСТ 21631-76	кг					11.30	
	г) лист алюминиевый АД1.Н 0.3	ГОСТ 21631-76	кг					198.60	

Взамен инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Привязан

Инв. N

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма).	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	6. Металлоизделия промышленного назначения (метизы):								
	а) проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения 0.8-5.0-0-ч	ГОСТ 3282-74	кг					35.90	
	б) лента стальная упаковочная М-0.7х20	ГОСТ 3560-73	кг					80.80	
	7. Нить стеклянная крученая марки БС-10-160х1х3(50)	ГОСТ 8325-93	кг					0.65	
	8. Пудра алюминиевая марки ПАП-2	ГОСТ 5494-71Е	кг					0.82	

Привязан

Инв. N

Взамен инв.N | Подпись и дата | Инв.N 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
	1. Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	Водопровод оборотной воды. В4								
	1. Вентиль запорный муфтовый Ру=1.6МПа $Ø_у$ 20мм	15ч8р2	шт.					1	0.9
	2. Кран поливочный $Ø_у$ 15мм /комплект/								
	а/ вентиль запорный муфтовый Ру=1.6МПа $Ø_у$ 15мм	15ч8р2	шт.					1	0.75
	б/ рукав резиновый с текстильным каркасом $Ø_у$ 16мм	ГОСТ 18698-79	п.м.					20	
	Канализация дождевых и нормативно-чистых вод К2.								
	1. Рукав резиновый с текстильным каркасом $Ø_у$ 50мм	ГОСТ 18698-79	п.м.					20	
	2. Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком.								
	Водопровод оборотной воды В4, В5.								
	1. Трубы стальные электросварные $Ø_у$ 18 х 2	ГОСТ 10704-91	п.м.					20	0.79
	2. Трубы стальные электросварные $Ø_у$ 25 х 2	ГОСТ 10704-91	п.м.					3	1.13

Взамен инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Инв. N

Привязан

Листов

903-4-0183.95-ВК1.СО

Автоматизированные станции сбора и перекачки конденсата до 30т/ч

Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подп.	Дата
ГИП		Бондарец			
Н. контр.		Усова			
Нач. отд.		Лопухина			
Нач. сект.		Усова			
Нач. гр.		Терещенко			

Станция производительностью от 1 до 10т/ч

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Спецификация оборудования к рабочим чертежам марки ВК1

АО "ГИПРОИВ" г. Мытищи

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
	Канализация дождевых и нормативно-чистых вод К2								
	1. Трубы чугунные канализационные $\varnothing_у$ 100мм	ГОСТ 6942.3-80	п.м.					4	12.5
	2. Трап чугунный эмалированный с косым выпуском $\varnothing_у$ 100мм	ГОСТ 1811-81	шт.					1	16.0
	3. Отвод чугунный 135° $\varnothing_у$ 100мм	ГОСТ 6942.9-80	шт.					1	7.7
	4. Переход стальной сварной $\varnothing$ 50 х 80	ГОСТ 17378-83	шт.					1	0.6

Взамен инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Привязан

Инв. N

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. Электрооборудование и материалы поставки заказчика								
	I. Низковольтная аппаратура								
I.I	Пункт силовой распределительный на 380в переменного тока с	ПРП-7078-							
	вводным выключателем А3726 ФУЗ вверху на ток 250а с фидерными	-54УЗ	шт	796				2	
	выключателями АЕ 2046 с тепловыми и электромагнитными расцепи-								
	телями на ток: 2х16а+8х10а								
	ТУ I6-536.6I0-82								
I.2	Пускатель магнитный 380в; ТУI6-523, 549-82	ПМЛ-22I002Б	шт	796				3	
	н.э. = I4а								
I.3	Пускатель магнитный 220в; ТУI6-523.549-82								
	н.э. = I0а	ПМЛ-I5II02А	шт	796				6	

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взамен инв. N

Инв. N

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГИП		Бондарец			
Н.контр.		Кржижанек			
Нач. отд.		Мальчанов			
Гл.спец.		Кржижанек			
Вед.инж.		Баскакова			

Привязан

Листов

903-4-0183.95-ЭМ1-.СО

Автоматизированные станции сбора и перекачки конденсата до 30 т/ч.

Станция производительностью от 1 до 10 т/ч.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Спецификация оборудования к рабочим чертежам марки

АО "ГИПРОИВ" г. Мытищи

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.4	Пост управления кнопочный с двумя встроенными толкателями	ПКУ I5-2I.12I	шт	796				3	
	№ I - "КЕ-08I" "и" "исп.2", "ПУСК"	[illegible]-54У2							
	№ 2 - "КЕ-08I" "К" "исп.2", "СТОП"								
	ТУ 07.I2.08-87								
I.5	Пост управления кнопочный с тремя встроенными толкателями	ПКУI5-2I.131	шт	796				6	
	№ I - "КЕ-08I" "и","исп.2", "ПУСК"	[illegible]-54У2							
	№ 2 - "КЕ-08I", "к", "исп.2", "СТОП"								
	№ 3 - АЕI25I2I 220в "Включено"								
	Кабельные изделия								
I.6	Провода								
	Провод установочный с алюминиевой жилой с поливинилхлоридной	ГОСТ	км					I,2	
	изоляцией сеч. в мм2	6323-79Е							
	I х 2,5 мм2	АПВ							
I.7	Провод установочный с медной жилой с поливинилхлоридной	ГОСТ	км					0,I8	
	изоляцией сечением в мм2	6323-79Е							
	I х I мм2	ПВ·I							

Привязан

Инв. N

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взамен инв. N

№ позиции	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. Изделия заводов ГЭМ								
2.1	Коробка ответвительная с зажимами наборными	У615У2	шт	796				6	
2.2	Ввод гибкий	К1081	шт	796				3	
2.3	Профиль	К101/У2	шт	796				7	
2.4	Стойка	К305М	шт	796				15	
	3. Ведомость материалов								
3.1	Полоса 4 х 40	ГОСТ 103-76	т					0,008	
	Трубы								
3.2	Труба стальная водогазопроводная легкая с условным проходом 25 мм2	ГОСТ 3262-75	м					200	

Привязан

Инв. N

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взамен инв.N

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. Оборудование и материалы, поставляемые Заказчиком.								
	Оборудование светотехническое. Светильники для производственных помещений с люминесцентными лампами								
I.I	Подвесной, пылезащищённый, в комплекте с ПРА, / Cos φ = 0,92 /, ЭР 53, без штанг, 2х40 Вт	ПВЛМ-2х40	шт.					9	
	Лампы								
I.2	Люминесцентная, белая; 220 В, мощностью 40 Вт	ГОСТ 6825-74 ЛБ-40	"					I8	

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взамен инв. N
903-4-0183.95-ЭО.1.СО

Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подп.	Дата
ГИП		Бондарец			
Н.контр.		Крживанек			
Нач. отд.		Молчанов			
Гл.спец.		Крживанек			
Вед.инж.		Стрекалова			9.XI. 95г.

Привязан

Листов

Инв. N°

903-4-0183.95-ЭО.1.СО

Автоматизированные станции сбора и перекачки конденсата до 30 т/ч.

Станция производительностью от 1 до 10 т/ч.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Спецификация оборудования к рабочим чертежам марки „ЭО"

АО "ГИПРОИВ" г. Мытищи

400448-05 19

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
	Кабельные изделия								
	Кабель с алюминиевыми жилами, поливинилхлоридными								
	изоляцией и оболочкой, сечением:								
I.3	2 х 2,5 мм2	АВВГ-660	км					0,I	
I.4	3 х 2,5 мм2	-"-	"					0,02	
	2. Оборудование и материалы, поставляемые Подрядчиком								
	а) Установочные изделия								
2.I	Выключатель однополюсный: герметич. исполн., для открытой установки, 220В, 6,3А, УР44	индекс 02.I.I-03	шт.					3	
2.2	Розетка штепсельная двухполюсная для открытой установки, герметич. исполн., 42В, IOА; УР43	индекс 05.2.2-0I	шт.					3	
2.3	Коробка ответвительная	КОР-73	шт.					5	
	б) Изделия ГЭМа								
2.4	Ящик с однофазным понижающим трансформатором, автоматич. выключат. и штепсельной розеткой, 220/36В, 250ВА; УР30	ЯТП-0,25-23	шт.					I	
2.5	Профиль, ℓ = 2000 мм	К235	шт.					9	

Привязан

Инв. N

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взамен инв.N

903-4-0183.95-ЭО1.СО

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. Ведомость материалов								
3.1	Лента 3 х 30, ГОСТ 6009-74		т					0,025	
	Ведомость рабочих чертежей								
	на листе ЭОМ-1.								

Привязан

Инв. N

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

903-4-0183.95-ЭОМ.СО

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. Приборы и материалы, поставляемые заказчиком								
	I.I. Приборы и средства автоматизации								
I02	Термометр технический стеклянный ртутный прямой	ТТ.П6.2240	шт.					I	
	Пределы шкалы 0°-200°С. Цена деления 2°С	I63 ОСТ							
	Длина верхней части - 240 мм, нижней - I63 мм	2528I-8I							
Запас	То же		шт.					I	
-	Оправа прямая. Длина верхней части - 285 мм, нижней - I60 мм	№ 3	шт.					I	
I04, I05, I06	Термометр технический стеклянный ртутный угловой 90°С. Пределы шкалы 0° - 200°С. Цена деления 2. Длина верхней части - 240 мм, нижней - I04 мм	ТТ.У6.I240 I04 ОСТ 2528I-87	шт.					3	
Запас	То же		шт.					I	

Привязан

Инв. N

Изм. Колуч Лист N док. Подп. Дата

ГИП	Бондарец	
Н.контр.	Молчанов	
Нач. отд.	Молчанов	
Нач. гр.	Мытрофанов	
Вед. инж.	Шолудченко	
Инж.	Харитонов	

Листов

903-4-0183.95-АТХ1.СО-1

Автоматизированные станции сбора и перекачки конденсата до 30 т/ч.

Станция производительностью от 1 до 10 т/ч.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	10

Спецификация оборудования к рабочим чертежам марки АТХ1

АО "ГИПРОИВ" г. Мытищи

Ц 00448-05 22

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взамен инв. N

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
-	Оправа угловая. Длина верхней части - 285 мм, нижней - 100 мм	№ 2	шт.					3	
110,	Термометр технический стеклянный ртутный прямой	ТТ.П6.2240	шт.					2	
111	Пределы шкалы 0-200°С. Цена деления 2°С	103 ОСТ							
	Длина верхней части - 240 мм, нижней - 103 мм	25281-87							
Запас	То же		шт.					1	
-	Оправа прямая. Длина верхней части - 285 мм, нижней - 100 мм	№ 2	шт.					2	
101-1	Термометр манометрический показывающий газовый	ТГП-100-М1-	шт.					3	
103-1	Предел измерения 0... +150°С	(0...150)-1,5-							
112-1	Класс точности - 1,5	-2,5-500							
	Длина соединительного капилляра - 2,5 м	ТУ 311-022.							
	Длина погружения термобаллона - 500 мм	.5626.117-91							
107-1	Термометр манометрический показывающий газовый	ТГП-100-М1	шт.					3	
108-1	Предел измерений 0... +200°С	(0...200)-1,5-							
109-1	Класс точности - 1,5	-6-160							
	Длина соединительного капилляра - 6 м	ТУ311-022.							
	Длина погружения термобаллона - 160 мм	.5626.117-91							

Привязан

Инв. N

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взамен инв. N

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
II3, II6, II8-2	Манометр показывающий Верхний предел измерения 0,6 кгс/см2 Класс точности I,5 Корпус без фланца, штуцер радиальный	МП3-У-0,6	шт.					3	
II4, II9 I20, I24, I25, I26	Манометр показывающий Верхний предел измерения I0 кгс/см^2 Класс точности I,5 Корпус без фланца, штуцер радиальный	МП4-У-I0	шт.					6	
II5, II7, I22	Манометр показывающий Верхний предел измерения 4 кгс/см2 Класс точности I_5 Корпус без фланца, штуцер радиальный	МП4-У-4	шт.					3	
II8-I	Регулятор расхода и давления Ду = 25 мм Верхний предел настройки 0,04 МПа	УРРД-М-25-0,04 ТУ 25-02. I60I4I-8I	шт.					I	

Привязан

Инв. N

Взамен инв. N | Подпись и дата | Инв. N 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
I2I,	Мановакуумметр показывающий	МВП4-У-0,6	шт.					3	
I27	Пределы измерений - I + 0,6 кгс/см2								
	Класс точности I,5								
	Корпус без фланца, штуцер радиальный								
I28-I,	Манометр показывающий сигнализирующий	ДМ 2005 Сг	шт.					3	
I28-I	Верхний предел измерения I0 кгс/см2	исп.VI							
	Класс точности I,5								
	Корпус без фланца, штуцер радиальный								
I29	Счетчик воды с = I50°С	ВСГ-40	шт.					I	
	Ду = 40 мм								
	Номинальный расход I0 м³/час.								
	Преобразователь измерительный уровня буйковый	Сапфир-22ДУ-Ех	шт.					I	
	Состоит из:	-2620-0I							
I30-I	- измерительного блока	УХЛ*3.I							
I30-2	- электронного преобразователя	I.0/I000-05							
	Рабочее давление до 4 МПа								
	Климатическое исполнение УХЛ*3.I								
	Предел допускаемой основной погрешности ±I,0%								
	Верхний предел измерений - I,0 м								
	Выходной сигнал 0-5 мА								

Взамен 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
I30-3	Блок питания	4БП36	шт.					I	
		УХЛ							
I30-4	Амперметр постоянного тока узкопрофильный трехпозиционный	МI730К	шт.					I	
	Диапазоны измерения 0... 5 мА								
I30-5	Блок трехпозиционный сигнализации и регулирования	ПI730	шт.					I	
	Датчик-реле уровня, состоит из:								
I34-I	- датчика, исполнение I	РОС-30I	шт.					I	
	Монтаж вертикальный	УХЛ 3.							
	Длина погружаемой части электрода 0,6 м;								
I34-2	- преобразователя передающего								
	контролируемой среды до 200°С								
	Р контролируемой среды до 2,5 МПа								
	Анализатор, состоящий из:	АКК-М-0,I							
I35-I; I36-I; I37-I	- проточного датчика с постоянной I см		шт.					3	
I35-2; I36-2; I37-2	- преобразователя		шт.					3	

Взамен инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Привязан

Инв. N

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.2. Электроаппаратура								
	I. Лампа накаливания электрическая ~220 В, 60 Вт	Б-220-60	шт.					I	
	2. Выключатель автоматический ~220 В $I_{расц.} = 0,5$ А $I_{отс} = I,3\ I_м$	ВАI4-26-I4--20 УХЛ4	шт.					4	
	3: То же, I расц. = 2 А	ВАI4-26-I4--20 УХЛ4	шт.					I	
	4. То же, I расц. = 8 А	ВАI4-26-I4--20 УХЛ4	шт.					I	

Привязан

Инв. N

Взамен инв. N | Подпись и дата | Инв. N 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. Трубы								
I	Труба стальная, Ст. 20	Тр I4х2 ГОСТ 8734-75	м					I6	
	Металлорукава								
	Металлорукав ТУ22.5570-83	РЗ-Ц-Х-Ш-20-У	м					4	
	Металлорукав ТУ22.5570-83	РЗ-Ц-Х-Ш-I5-У	м					I0	

Привязан

Инв. N

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взамен инв. N

903-4-0183.95-АТХ1.СО1

Лист 7

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	3	4	5	6	7	8	9	10
I.4. Провод и кабель								
1 Кабель контрольный с медными жилами в ПВХ изоляции в ПВХ оболочке	КВВГ 4хI ГОСТ I508-78	м					30	
2 Кабель контрольный с алюминиевыми жилами в ПВХ изоляции в ПВХ оболочке	АКВВГ 4х2,5	м					95	
3 То же	АКВВГ I0х2,5	м					90	
4 Кабель коаксиальный с однопроволочным внутренним проводником в ПЭ оболочке	РК 85-4-II ГОСТ II326.8-79	м					I20	
5 Провод ГОСТ 6323-79 Е	ПВ3 IхI	м					I0	

Привязан

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взамен инв. N

Инв. N

позиции	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
	П. ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ ПОСТАВЛЯЕМЫЕ								
	ПОДРЯДЧИКОМ								
I	Коробка соединительная ТУ36.I829.0I-2I-88	КЗНС 8У2	шт.					I	
2	Труба электросварная углеродистая тонкостенная с полностью сплющенным гратом	Тр.26хI,6 ГОСТ I0704-9I	м					90	
3	Труба для трубных проводок (для стоек)	Тр.50х3,5 ГОСТ 3262-75	м					50	
4	Лоток ТУ36.22.2I.000I8-90	ЛП 50х25	шт.					5	
5	Лоток ТУ36.22.2I.000I8-90	ЛП I50х25	шт.					I3	
6	Уголок перфорированный ТУ 36.III3-84Е	УП 35х35	м					50	
7	Швеллер ГОСТ 8240-89								
	Швеллер № I0 (для установки щитов)		кг					50	
8	Стойка	СП-24 ТК4-3542-8I	шт.					6	

Взамен инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Привязан

Инв. N

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма).	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9.	Стойка	СП-I8	шт.					3	
		ТК4-3544-8I							
I0	Стойка	СП-35	шт.					I	
		ТК4-3576-82							
II	Кронштейн	КП-45	шт.					I	
		ТК4-468-8I							
I2	Соединители разные		шт.					40	
I3	Металл черный		кг					80	
I4	Коврик диэлектрический 600 х 800		шт.					6	

Привязан

Инв. N

Взаимен инв. N | Подпись и дата | Инв. N 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. Щиты								
	Щит КИП, состоящий из щитов по ОСТ 36I3-90								
I.	Щита I ЩП-3Д-0П-I-2200х600х600 УХЛ 3.I	Соединения электрические	шт.					1	
2.	Щита 2 ЩП-3Д-0Л-I-2200х600х600 УХЛ 3.I		шт.					1	

Привязан

Инв. N°

Листов

903-4-0183.95-АТХ1.СО-2

Автоматизированные станции сбора и перекачки конденсата до 30 т/ч.

Станция производительностью от 1 до 10 т/ч.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГИП		Бондарец			
Н.контр.		Молчанов			
Нач. отд.		Молчанов			
Нач. гр.		Митрофанова			
Вед. инж.		Малавеко			
Инж.		Каритонова			

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Спецификация оборудования к рабочим чертежам марки АТХ1

АО "ГИПРОИВ" г. Мытищи

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взамен инв.N

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
	Аппаратура, поставляемая комплектно со щитом КИП								
123-2	I. Переключатель малогабаритный	ПМОЭ45-II2222/шт. /Щ I						1	
	2. Переключатель пакетный трехполюсный ~220 В, I0 А	ПП3-I0/Н2	шт.					3	
	3. Выключатель пакетный ~220 В, I6А	ПВ2-I6	шт.					1	
156	4. Кнопка сигнальная исп. I с толкателем черного цвета	КЕ-0II	шт.					2	
135-3, 136-3, 137-3, 134-3, 134-4, 130-6, 130-1, 128-2, 123-3	5. Арматура сигнальной лампы с линзой красного цвета ~220 В	АС-220	шт.					9	
138... 143	6. Арматура сигнальной лампы с линзой зеленого цвета ~220 В	АС-220	шт.					6	
144... 149	7. Арматура сигнальной лампы с линзой синего цвета ~220 В	АС-220	шт.					6	
150... 155	8. Арматура сигнальной лампы с линзой желтого цвета ~220 В	АС-220	шт.					6	
157	9. Сирена сигнальная ~220 В	СС-I	шт.					1	
	I0. Реле электромагнитное ~220 В	ПЭ-36-I44 УЗ	шт.					18	

Взамен инв N | Подпись и дата | Инв N подл

Привязан

Инв. N

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. Реле тока двустабильное ~220 В	РТП-I2-0I	шт.					1	
	присоединение проводов переднее								
	I2. Лампа накаливания электрическая в цилиндрическом								
	баллоне с цоколем 2Ш15-I; 220 В, I0 ВТ	Ц220-I0	шт.					27	
Запас	I3. То же	Ц220-I0	шт.					3	
	I4. Розетка одноместная 6/220 В	РШ-Ц-2-0-06	шт.					I	
	I5. Патрон пластмассовый	Ц27	шт.					1	

Привязан

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взамен инв. N

gost.e-ecolog.ru