

**ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ**

**903-9-030.89**

**ТЕПЛОНАСОСНАЯ СТАНЦИЯ**  
**С ДВУМЯ ТЕПЛОВЫМИ НАСОСАМИ ТИПА АБХМ-3000Т**

**АЛЬБОМ 4**

СО - СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ    СТР. 3-44.

ВМ - ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ    СТР. 46-50.

25593-04

ОТПУСКНАЯ ЦЕНА  
НА МОМЕНТ РЕАЛИЗАЦИИ,  
УКАЗАНА В СЧЕТ-НАКЛАДНОЙ

# ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

903 - 9 - 030.89

## ТЕПЛОНАСОСНАЯ СТАНЦИЯ

С ДВУМЯ ТЕПЛОВЫМИ НАСОСАМИ ТИПА АБХМ - 3000Т

### АЛЬБОМ 4

#### ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ:

АЛЬБОМ 1	ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
АЛЬБОМ 2	ТМ	ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ
	ЭМ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
	АЭМ	АВТОМАТИЗАЦИЯ СИЛОВОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ 3	АТМ	АВТОМАТИЗАЦИЯ
	СС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ
АЛЬБОМ 4	СО	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
	ВМ	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
АЛЬБОМ 5	С	СМЕТА
АЛЬБОМ 6	АЭМН	АВТОМАТИЗАЦИЯ СИЛОВОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ
	ЭМН	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ (ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ)
АЛЬБОМ 7	АТМН	ШИТЫ АВТОМАТИЗАЦИИ (ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ)

#### РАЗРАБОТАНЫ

ВНИИК Проектная часть

Главный инженер

института

В.А. Константинов

Главный инженер

проекта

В.П. Некрасов

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В  
ДЕЙСТВИЕ МИНИМПРОМ СССР

Приказ от 23.05.1989г. №15-5-1/465

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ  
ПРОЕКТНОЙ ЧАСТЬЮ ВНИИК

Приказ от 20.04.1989г. №35ПР

© ГУП ЦПИ, 1998

## Содержание альбома

№ листа	Наименование листа	Стр.
1	Спецификация оборудования марки „ТМ“	3
1	Спецификация оборудования марки „ЯТМ-1“	12
1	Спецификация щитов и пультов „ЯТМ-2“	33
1	Спецификация оборудования марки „СС“	36
1	Спецификация оборудования марки „ЭМ“	38
1	Спецификация оборудования марки „ЯЭМ“	42
1	Ведомость потребности в материалах марки „ТМ“	46
1	Ведомость потребности в материалах марки „ЯЭМ“	47
1	Ведомость потребности в материалах марки „ЭМ“	48
1	Ведомость потребности в материалах марки „ЯТМ“	49
1	Ведомость потребности в материалах марки „СС“	50

ЦИБ № 1987/87. Подпись и дата: 12.01.86

					Привязки	
ЦИБ №						
						903-9-030.89.
Генер.	Нерасов	Шваб	04.83			
Начальн.	Чайкин	Иванов	04.83			
Установ.	Корниенко	Иванов				
					теплонасосная станция с двумя тепловыми насосами типа ЯЭМТ-3000 Т	Станция
						Лист
						Листов
						9
					Содержание альбома	
						ВНИИ К
						Проектная часть
						г. Ростов-на-Дону

25593-04 3

Листом 4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования, обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс. руб.	Качество	Масса оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком Абсорбционная бромиста-литиевая насосная машина в составе: абсорбер-испаритель, генератор-конденсатор воздухоохладитель-накопитель, подогреватель-теплообменник раствороб, растворный насос N=5,5 кВт, n=1500 об/мин. водяной насос N=11 кВт, n=1500 об/мин. вакуумный насос N=2,2 кВт, n=1500 об/мин. Лензенский завод химического машиностроения	ЯБХМ-3000Т-1-VI	шт.	796		364443701007		2	83680
2.	Узел приготовления раствора бромистого лития в составе: резервуар V=25 м <sup>3</sup>	УПР-50	шт.	796				1	11150
2а.	насос водокальцевой вакуумный с электродвигателем N=7,5 кВт, n=1500 об/мин ПО «Лензосампрессормаш»	ВВН-3Н	шт	796		3648124202		1	395,0
2б.	насос ц/б Q=12,5 м <sup>3</sup> /ч, N=20 м. в.ст с электродвигателем N=34,0 кВт, n=3900 об/мин	X50-32-125Д-У4	шт	796				1	
3.	Рампа переключная кислородная 2x5 Свердловский завод кислородного машиностроения		шт	796				1	

Имя, фамилия, должность и дата. Всего листов 1-2-1-4

Привязан			
ИИР. №			
Тип		903-9-030.89. ТМ-СО	
Имя, фамилия		Спецификация оборудования	
И.конт.		ВНИИК Проектная часть в. Ростов-на-Дону	

25593-04 4

Формат А3

Альбом 4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завад-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка	Единица	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс. руб.	Кол-во	Масса единицы оборудования кг	
		оборудования	изменения						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4.	Насос водокольцевой вакуумный Q=3,2 м³/мин. с электродвигателем N=7,5 кВт, n=1500 об/мин. ПО „Пензакмпрессормаш“	ВВН-3Н 4A1325443	шт	796		3648124202	1	395,0	
5.	Блок пароводяных подогревателей Подогреватель пароводяной P=53,9 м² Северодонецкий котельно-механический завод	-ТХ.л.16,17 ПП1-53-5 0СТ 108.	шт	796			1		
		271.105-76	шт	796			4	1574,0	
6.	Водоводяной подогреватель F=20,0 м² Учреждение УЛ-314/36	ПВ-3-14 ТУ 78 УССР 125-78	шт	796			1	1501,0	
7.	Блок насосов Д320-70 Насос центробежный двустороннего входа Q=320 м³/ч N=0,7 МПа с электродвигателем N=110 кВт, n=2850 об/мин ПО „Львгидромаш“	-ТХ.л.22 Д-320-70 4A28052	шт	796		3631130052	1		
			шт	796			2	997,0	
8	Блок насосов НКУ-250 Центробежный циркуляционный насос Q=250 м³/ч, N=0,32 МПа с электродвигателем N=45 кВт, n=1450 об/мин. Китайский насосный завод	-ТХ.л.19,20 НКУ-250 4A20014	шт	796		3631520901	1		
			шт	796			3	990,0	
9.	Таль ручная передвижная червячная N=6,0, G=3,2 т Красногвардейский крановый завод	ГОСТ 1106-74	шт	796			1	90,0	
10.	То же, N=3 т, G=1 т Однопостовой сварочный преобразователь 380 В Вильнюсский завод электросварочного оборудования	— — ПСО-300-242	шт	796			1	45	

Шифр материала, оборудования и деталей в каталогах

ЛС.К.16

Привязан			
Шифр №			

903-9-030.89. ТМ-СО

Лист

2

25593-04 5

Формат А3

Альбом 4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завад-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования, обозначение документа и № апростного листа		Единица измерения		Код завад-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс. руб.	Кол-во	Масса оборудования
		4	5	Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	<i>Нестандартизированное оборудование, не входящее в блоки.</i>									
	<i>Грязевик Дч500, Рч 1,6 МПа</i>	<i>сер. 4.903-10</i>								<i>943,1</i>
		<i>вып. 8</i>								
		<i>Г33.04.00</i>								
		<i>000 СБ</i>								
	<i>Металлоконструкция под блок водоводяных подогревателей</i>	<i>сер. 3.903-13</i>								<i>92,8</i>
		<i>Я146457.000</i>								
		<i>-05 СБ</i>								
	<i>Металлоконструкция ОП1</i>	<i>ТХ 115</i>								<i>43,2</i>
	<i>Металлоконструкция ОП2</i>	<i>ТХ 118</i>								<i>636,6</i>
	<i>Металлоконструкция ОП3</i>	<i>ТХ 121</i>								<i>482,3</i>
	<i>Металлоконструкция ОП4</i>	<i>ТХ 123</i>								<i>311,0</i>

Итого по разделу, подразделу и группе. Всего шт. и кг.

1-2-1, 6

Привязан

Изм. №

903-9-030.89. ТМ-СО

Лист

3

25593-04 6

Формат А3

Альбом 4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования, обозначение документа и № проспекта	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Кол-во шт.	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Изделия и материалы								
	Арматура								
	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем с ручным управлением фланцевая Ду 250, Ру 1,0 МПа	3046 Бр	шт	796		372125100602		6	167,8
	То же, Ду 200, Ру 1,0 МПа	-"-	шт	796		372125100503		4	125,0
	То же, Ду 100, Ру 1,0 МПа	-"-	шт	796		372115100707		11	39,5
	То же, Ду 80, Ру 1,0 МПа	-"-	шт	796		372115100608		4	29,0
	Задвижка из углеродистой стали с выдвижным шпинделем фланцевая Ду 350, Ру 1,6 МПа	МВ1102110	шт	796		374131101202		2	480,0
	Задвижка с пружиной клином с выдвижным шпинделем фланцевая с ручным управлением Ду 250, Ру 2,5 МПа	30698 нж	шт	796		374131104207		3	248,7
	Задвижка с электроприводом в нормальном исполнении Ду 150, Ру 1,0 МПа	304906 Бр	шт	796		372115700705		2	103,2
	Ду 200, Ру 1,0 МПа	304906 Бр	шт	796		372125700501		3	180,0
	Задвижка из углеродистой стали клиновья с выдвижным шпинделем фланцевая Ду 80, Ру 1,6 МПа	30с41 нж	шт	796		374121103105		1	38,0

ИМК, Казань, Издательство и Вспом. Издательство И.И. 1225765

Привязан			
Инв. №			

903 - 9 - 030.89.

ТМ-00

Лист 4

25593-04 7

Формат А3

Альбом 4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Заб.-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № отрас. листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс. руб.	Кол-чество	Масса единицы оборудования кг
			Код	Наименование					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Вентиль с ручным управлением с уплотнением в затворе из фторопласта 4 и с мягким уплотнением крышки с корпусом Ду 65, Ру 1,0 МПа	15г17п30-1	шт	796		3742144012		7	28,0
	Ду 20, Ру 1,0 МПа	- "	шт	796				4	6,74
	Вентиль запорный муфтовый Ду 25, Ру 1,6 МПа	15кч18р	шт	796		3732111019		4	1,4
	Клапан предохранительный малогабаритный пружинный фланцевый с рычагом для прудубки Ду 32, Ру 32 МПа	17с52п	шт	796		3742517132		2	60,0
	Клапан обратный поворотный однодисковый без присоединительных фланцев Ду 150, Ру 1,6 МПа	19ч21бр	шт	796		3722431017		2	11,6
	То же Ду 100, Ру 1,6 МПа	- "	шт	796		3722421027		4	6,0
	Клапан обратный поворотный фланцевый Ду 200, Ру 4,0 МПа	19с17мж	шт	796		37424405309		3	154,0
	Регулятор перелива Ду 100 Ру 2,5 МПа	РП-100	шт	796				4	116,1
	Топанротекый з-д „Красный котельщик“	509621-001-01							
	Клапан регулирующий „НЗ“ Ду 200, Ру 6,4 МПа	25с50мж	шт	796		37425413502		2	500,0
	Клапан регулирующий Ду 50, Ру 1,0 МПа	21ч10мж	шт	796		372251602400		1	82,0
	Затвор поворотный дисковый с ручным управлением через рычагатор Ду 500, Ру 1,0 МПа	32ч306р	шт	796		372137300009		2	394,5

Привязан			
Ив. №			

903-9-030.89. ТМ-ЛО

Ив. №

5

25593-04 8

Формат А3

Ив. №, Имя, Инициалы и дата, кем сделан

72-Р-16



Лист 4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завад. изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)		Тип, марка оборудования, обозначение документа и № approval листа		Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код	Наименование	Код					
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	
Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком											
	Литий бромистый			т	168			262111		20	
	Литий хромистый			кг	116			262111		60	
	Гидроакись лития			кг	116			261149		50	
	Масло кертяное ВМ-4			кг	116			025354		200	
	Дистиллят			т	168			025851		40	
	Трубопровод	φ530x8	ГОСТ 10704-76	М	006					1	102,98
		φ426x7	- " -	М	006					25	72,33
		φ377x9	- " -	М	006					8	81,68
		φ325x6	- " -	М	006					3	47,20
		φ273x6	- " -	М	006					90	39,51
		φ219x6	- " -	М	006					80	32,52
		φ108x3,5	- " -	М	006					45	9,02
		φ89x3	- " -	М	006					35	6,36
		φ57x3,5	- " -	М	006					35	4,62
		φ32x2	ГОСТ 3262-75	М	006					15	1,48
		φ76x3,5	ГОСТ 8734-78	М	006					25	6,17
		φ38x2	- " -	М	006					10	1,78
		φ57x3,5	ГОСТ 9941-81	М	006					30	1,78
		φ38x2	- " -	М	006					23	0,87
	Труба	φ32x2	ГОСТ 8734-78	М	006					20	1,48
		φ18x2	- " -	М	006					25	0,789

Привязан

Изм. №

903-9-030.89.

ТМ-СО

Изм.

6

25593-04 9

Формат А3

Изм. № 001, Подпись и дата, Взамен № 1/2.2.16

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования, обозначение документа и № опрасночного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс. руб.	Кали-четст. ба	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Опоры	ОПП2-100.530	ГОСТ14911-82	шт	796			2	10,62
		ОПП2-100.426	- " -	шт	796			5	7,03
		ОПП2-100.3.77	- " -	шт	796			1	7,19
		ОПП2-100.325	- " -	шт	796			4	7,59
		ОПП2-100.273	- " -	шт	796			6	2,9
		ОПП2-100.219	- " -	шт	796			11	3,13
		ОПП2-100.89	- " -	шт	796			1	1,15
		377-14	ОСТ 34-42-						
		325-11	-622-84	шт	796			1	22,9
			- " -	шт	796			4	14,9
	Подвеска	ПГ-219	ГОСТ16127-78	шт	796			1	8,2
		ПГ-108	- " -	шт	796			1	2,0
		ПГ-89	- " -	шт	796			1	1,9
		ПГ-57	- " -	шт	796			1	1,4
	Закладная конструкция, в том числе:								
КП1	Бобышка БП-М27х2-100 УХЛ3		ЗК4-1-87					1	
	Прокладка ПП28х42 УХЛ2								
	Пробка ПМ 27х233								
КП2,	Бобышка БС3-М20УХЛ3		ЗК4-14-87					4	
3,4	Прокладка ПП14х18 УХЛ2								
	Пробка ПМ 20х1,543								

Привязан

Име. №

903-9-030.89. ТМ-СО

25593-04 10

Формат Я3

Илим

7

Альбом 4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Забод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования, обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материал	Цена единицы, тыс. руб.	Каличест-во	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Кип 5, 6,7	Штыцер М20х1,5-50 Заглушка М20х1,5 ЗКЧ-31-69	ЗКЧ-46-70						7	
Кип 8, 9,10, 11	Штыцер М27х2-100 Заглушка М27х2 ЗКЧ-31-69	ЗКЧ-47-70						8	
Кип 12	Фланцевое соединение 400х10	11 ОСТ34-42-490-80						1	
Кип 13, 14	Фланцевое соединение 250-10	08 ОСТ34-42-490-80						2	
Кип 15, 16,17	Бобышка БП1-М27х2-100 УХЛ3 Прокладка ПП28х42 УХЛ2 Пробка ПМ 27х2У3	ЗКЧ-1-87						3	
Кип 18	Штыцер М27х2-100 Заглушка М27х2 ЗКЧ-31-69	ЗКЧ-47-70						1	
Кип 19, 20	Бобышка БП1-М27х2-100 УХЛ3 Прокладка ПП28х42 УХЛ2 Пробка ПМ 27х2У3	ЗКЧ-1-87						2	

Привязан

Изм. №

903-9-030.89. ТМ-ЛО

Изм

8

25593-04 11

Формат А3

Альбом 4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов; Забод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип марки оборудования	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс. руб.	Кол-во	Масса оборудования кг
			Обозначение документа и № листа	Наименование					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Куп21	Штуцер М20х1,5-50								
22	Заглушка М20х1,5 ЗКЧ-31-69	ЗКЧ-45-70						3	
Куп23	Штуцер ТР 1/2"-50								
	Заглушка М27х2 ЗКЧ-31-69	ЗКЧ-48-70						2	
Куп24	Штуцер М27х2-100								
25	Заглушка М27х2 ЗКЧ-31-69	ЗКЧ-47-70						3	
Куп26	Штуцер М20х1,5-50								
27	Заглушка М20х1,5-50 ЗКЧ-31-69	ЗКЧ-45-70						3	
Куп28	Бобышка БЕЗ-М20 4хЛЗ								
	Прокладка ПМ4х18УМЛ	ЗКЧ-14-87						8	
	Пробка ПМ20х1,5								
Куп29	Штуцер М27х2-100								
	Заглушка М27х2	ЗКЧ-47-70						12	
Куп30	Штуцер М20х1,5-50								
	Заглушка М20х1,5 ЗКЧ-31-69	ЗКЧ-45-70						2	

Привязан

Изм. №

903-9-030.89. ТМ-00

Лист  
9

25593-04 12

Формат А3

Альбом 4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завад-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования	Единица измерения		Код завад-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы (тыс. руб.)	Кол-чество	Масса единицы оборудования кг
			Обозначение документа и № опрочного листа	Наименование					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование и материалы поставки заказчика								
	1. Приборы и средства автоматизации								
	Общественционные измеры								
	Температура								
	Нагретой воды на выводе ТНС 75°С								
01а	Преобразователь температуры пневматический. Длина капилляра 4м.	137.073	шт	796		4211122002		1	
	Пределы измерения 0...100°С. Длина термоболлона 200мм.								
	Класс точности 1,0. ТУ 25-02.100.791-77								
	г. Казань, "Термоконтроль"								
01б	Прибор контроля пневматический, показывающий. Класс точности 1. Шкала 0...100%. Соединение 00-04-3	ПКП.13	шт	796		4217810342		1	
	ТУ 25-02.110295-84								
	г. Саранск Приборостроительный завод								
01в	Застройства регулирующее пневматическое, ПЦ, дистан. обратный, штицер ПнПвх1,6; 2...3000% ТУ 25-02. 040782-78	ПрЗ.31-М1	шт	796		421812107008		1	
	г. Москва, завод "Тизприбор"								

						Привязан				
УИВ. №										
						903-9-030.89.	ЛТМ - СД1			
Нач. отд.	Исполнющий					Спецификация оборудования				
Гл. спец.	Сухалин					<table border="1"> <tr> <td>Страниц РП</td> <td>1</td> <td>Листов 2.1</td> </tr> </table>		Страниц РП	1	Листов 2.1
Страниц РП	1	Листов 2.1								
Нач. сект.	Савельева									
Инжен.	Различихина					в.н.и.и.к.				
Н. контро.	Рыков					г. Разнов-на - Дому				

25593-04 13

Итого в списке 4 наименования и 4 разновидности в.н.и.и.к.

Альбом 4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования		Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
		Обозначение документа и № опросного листа	Наименование	Код	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
01г	Панель управления пневматическая г. Саранск Приборостроительный завод	ДПУ-1А	шт.	796						
01д	Клапан регулирующий Ду=200, КУ=630 (63%) ТУ 26-07-1253-80 (Заказывается в части ТК)	25с50мм, НЗ	шт	796						
02а	Нагреваемой воды на входе 25°C Термопреобразователь сопротивления ТУ 25-02.792288-80 г. Личк Приборостроительный завод	ТСМ-0879 542.821. 426-18	шт	796		4211430913				
02б	Охлаждаемой воды на входе 25°C Термопреобразователь сопротивления ТУ 25-02.792288-80	ТСМ-0879 542.821. 426-18	шт	796		4211430913				
02в	Охлаждаемой воды на выходе 20°C Термопреобразователь сопротивления ТУ 25-02.792288-80	ТСМ-0879 542.821. 426-54	шт	796		4211430915				
02г	Пара на входе 160°C Термопреобразователь сопротивления ТУ 25-02.792288-80	ТСМ-0879 542.821. 426-01	шт	796		4211430944				

Привязан

УИВ. №			

903-9-030.89. АТМ-СО1

ИУИТ

2

25593-04 14

Формат А3

Шифр проекта, Маршрут и дата выдачи альб. № 75-0-6

Альбом 4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Забав-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования		Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Кол-во шт.	Масса единицы оборудования кг
		Обозначение документа и № опросного листа	Изм.	Номенклатура	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
02в	Прибор самонадувающий 6-ти точечный, Градуировка 50 мм. Шкала 0... 180°С. Скорость диаграммы 120 мм/ч ~ 220В, 50 Гц, ТУ 25-1610.001-82 г. Львов, завод "Львовприбор"	КСМ2-019	шт	796		4217321023		1		
	Давление на всасе насосов 4 кгс/см <sup>2</sup>									
03	Манометр радиальный, без фланца. Шкала 0... 6 кгс/см <sup>2</sup> ТУ 25.02.180335-84 г. Тамок, завод "Манометр"	МП4-У-6	шт	796		4212131893		3		
	до и после грязевика - 8 кгс/см <sup>2</sup>									
04	Манометр радиальный, без фланца. Шкала 0... 16 кгс/см <sup>2</sup> ТУ 25.02.180335-84 на всасе насоса 7 1,0 кгс/см <sup>2</sup>	МП4-У-16	шт	796		4212131893		2		
05	Манометр радиальный, без фланца. Шкала 0... 2,5 кгс/см <sup>2</sup> ТУ 25.02.180335-84 на нагнетании насосов в 8 кгс/см <sup>2</sup>	МП4-У-2,5	шт	796		4212131893		2		
1,2-06	Манометр электроконтактный, Шкала 0... 16 кгс/см <sup>2</sup> ТУ 25.02.31-75	ЗКМ-14-16	шт	796		4212140122		5		
07	г. Тамок, завод "Манометр" воды после насосов в 8 кгс/см <sup>2</sup>									
010	Регулятор прямого действия "после себя", Ду: 50, Кз: 40 (60%) (Заказывается в части ТХ)	21410мк						1		
08, 09, 011	Свободные номера									

ИЗДАТЕЛЬСТВО НЕФТЯНИКОВ С. ПЕТЕРБУРГ

Привязан	
ИВ. №	

903-9-030.89. АТМ-СО1

Лист 3

Альбом 4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Забод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип марки оборудования		Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
		Обозначение документа и № справочного листа	Номинальное	Код	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	греющего пара на выходе ТНС-7 кгс/см <sup>2</sup>									
0120	Преобразователь измерительный давления, верхний предел измерения 10 кгс/см <sup>2</sup> . Класс точности 1,0 ТУ 25.02.100952-81	13DU30-749-0118	шт	796		421222531			1	
	г. Казань, завод "Теплоконтроль"									
0120	Прибор контроля пневматический. Класс точности 1,0 Скорость диаграммы 120 мм/ч. Шкала 0...10 кгс/см <sup>2</sup> , ~220В, 50 Гц. Присоединение 00-04-3 ТУ 25-7304.002-86	ПКР1	шт	796		4217812006			1	
	г. Саранск, Приборостроительный завод									
0128	Манометр электрорезистивный. Шкала 0...1 кгс/см <sup>2</sup> , ТУ 25.02.31-75	ЗКМ-15-1	шт	796		4212140122			1	
	нагретой воды на выходе из ТНС 12 кгс/см <sup>2</sup>									
0130	Преобразователь измерительный давления. Класс точности 1,0. Шкала 0...16 кгс/см <sup>2</sup> . ТУ 25-02.100952-81.	13DU13-749-0118	шт	796		4212222313			1	
0135	Прибор контроля показывающий. Класс точности 1,0. Шкала 0...1 кгс/см <sup>2</sup> . Присоединение 00-04-3 ТУ 25-02.100295-84. Скорость диаграммы 120 мм/ч. г. Саранск, Приборостроительный завод	ПКР.13	шт	796		4217810342			1	
01405	Свободные номера									

Привязки			
Инд. №			

903-9-030.89. АТМ-СО1

Лист  
4

25593-04 16

Формат А3

Инд. № привязки с даты 1980 г. 15.01.76



Альбом 4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалооб. завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования, обозначение документа и № старого листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материало	Цена единицы тыс.руб.	Кол-во	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Расход								
	охлаждаемой воды 1200 м <sup>3</sup> /ч								
016а	Диафрагма	ДКС10-400-1 с/б-2	шт	796				1	
		Опр. лист №1							
016б	Преобразователь измерительный разности давления ТУ 25.02.081847-78	13АД11-722- 001-0180	шт	796		4212222043		1	
	г. Рязань, завод "Теплоприбор"	Опр. лист №1							
016в	Прибор контроля пневматический. Шкала 0...100%	ПКР.2	шт	796		4217812008		2	
018а	Класс точности 1,0. Скорость диаграммы 120 мм/ч ~220В, 50Гц. Присоединение 00-04-3 ТУ 25-7304.002-86.								
	нагреваемой воды 320 м <sup>3</sup> /ч								
017а	Диафрагма	ДКС10-250-1 с/б-2	шт	796				1	
		Опр. лист №2							
017б	Преобразователь измерительный разности давления ТУ 25-02.081847-78 (работает с поз. 016в)	13АД11-722- 001-0180	шт.	796		4212222043		1	
		Опр. лист №2							
	пар на входе - 18,5 т/ч								
018а	Диафрагма	ДКС10-250-1 с/б-6	шт	796				1	
		Опр. лист №3							

Привязан

Изм. №

903 - 9 - 030.89. АТМ - 001

Изм  
5

25593-04 17

формат А3

Изм. Исполн. Подпись и дата  
19.02.16

Альбом 4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования		Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
		Обозначение документа и № approve-ного листа	Номинация	Код	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
0188	Преобразователь измерительный разности давления ТУ 25-02.081847-78	134A11-722-001-0180 Отр. лист №3	шт	796		4212222043		1		
	Параболойной подогреватель "П" Температура нагреваемой воды 160°С									
П10	Преобразователь температуры пневматический. Длина гильзы 4м. Пределы измерения 0...200°С. Длина термобаллона 200 мм. Класс точности 1,0. ТУ 25-02.100.791-77	137A73	шт	796		4211122002		1		
П16	Прибор контроля пневматический. Класс точности 1. Шкала 0...100%. Соединение 00-04-3. ТУ 25-02.110295-84	ПКП.19	шт	796		4217810342		1		
П18	Устройство пневматическое, регулирующее, ПУ, двусторонний, штуцер ППВх16; 2...3000% ТУ 25-02.040782-78.	ПРЗ.31-М1	шт	796		421812107008		1		
П12	Панель управления пневматическая	АПУ-1А	шт	796		4218930033		1		
П18	Клапан регулирующий. Дн: 200, КУ=630 (60%) ТУ 25-01.1253-80 (заказывается в части ТХ конденсата на выходе 170°С	25х50мм, 18"	шт	796				1		
П2	Термометр в оправе. Шкала 0...200°С	П6-1-240-66	шт	796		4321221137		1		
Запас	То же, без оправы	П6-1-240-66	шт	796		4321221137		1		

Шифр изделия, Подпись и дата. 1989.10.

Привязан	
Уч. №	

903 - 9 - 030.89. АТМ - С01

Лист 6

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Забавд- изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования		Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
		Обозначение документа и № справочного листа	Код	Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Воды до блока 135°C									
ПЗ	Термометр в оправе. Шкала 0... 160°C	П5-1°C-240-	шт	796		4321221127			1	
Запас	То же, без оправы	П5-1°C-240-	шт	796		4321221127			1	
П4...П5	Свободные номера	163								
	Давление									
	Пор к подогревателям 7 кгс/см <sup>2</sup>									
П64	Преобразователь измерительный давления. Класс точности 1.0. ТУ 25-02.720136-83. Шкала 0... 10 кгс/см <sup>2</sup>	134030-749-	шт	796		421222531			1	
П65	Прибор контроля показывающий. Класс точности 1.0. Шкала 0... 10 кгс/см <sup>2</sup> . Приведении 00-04-3	0118								
П7	Манометр радиальный, без фланца. Шкала 0... 10 кгс/см <sup>2</sup> ТУ 25.02.180335-84	ПКП.13	шт	796		4217810342			1	
	Манометр радиальный, без фланца. Шкала 0... 10 кгс/см <sup>2</sup> ТУ 25.02.180335-84	МП4-У-10	шт	796		4212131893			1	
	Водоводяной подогреватель									
	Температура									
	ХОВ после подогревателя 70°C									
В1	Термометр в оправе. Шкала 0... 100°C	У4-1°C-240-	шт	796		4321221515			1	
Запас	То же, без оправы	-201								
		У4-1°C-240-	шт	796		4321221515			1	
		-201								

Привязан			
УИВ №			

903 - 9 - 030.89. АТМ - С01

Лист 7

Иск. Москва. Изготовитель и дата. Версия 1.0.0.1.6

Январь 4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Забод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования		Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс.руб.	Кол-вост-во	Масса единицы оборудования кг
		Обозначение документа и № справочного листа	Наименование	Код	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	КОВ до подогревателя, конденсат после подогревателя 70°C									
B2	Термометр в оправе. Шкала 0... 200°C	П4-1°С-240-	шт	796		4321221115			2	
		- 163								
Запас	То же, без оправы	П4-1°С-240-	шт	796		4321221115			1	
		- 163								
B3...B5	Свободные номера									
	Давление									
	КОВ до подогревателя 7,4 кгс/см <sup>2</sup>									
B6	Манометр радиальный, без фланца. Шкала 0... 16 кгс/см <sup>2</sup>	МП4-У-16	шт	796		4212131893			1	
	ТУ 25.02.180335-84									
	конденсата до и после подогревателя 7,6 кгс/см <sup>2</sup>									
B7	Манометр радиальный, без фланца. Шкала 0... 16 кгс/см <sup>2</sup>	МП4-У-16	шт	796		4212131893			2	
	Вспомогательные трубопроводы									
	Давление. Разрежение									
	В коллекторе вакуум-насосов поз. 2Я, 4-80 мм.р. ст.									
1	Вакууметр радиальный, без фланца. Шкала 1... 0 кгс/см <sup>2</sup>	ВП4-У-1	шт	796		4212135304			2	
	ТУ 25.02.180335-84.									
	г. Томск, завод "Манометр"									

ИВР. Инвентаризация оборудования. Январь 1984 г. 12-2-16

Привязан			

903-9-030.89. АТМ-СО1

Лист 8

25593-04 20

Формат А3

Альбом 4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования, обозначение документа и № опр.ного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс. руб.	Количество	Масса единицы, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	На все вакуум-насосов 20, 4-80 мм ат.ст.								
1,2-2	Вакуумметр электроконтактный. Шкала 1...0 кгс/см <sup>2</sup> ТУ 25.02.31-75 г. Томск завод "Манометр" Азот в коллекторе 3 кгс/см <sup>2</sup>	ЭКВ-14-1	шт	796		4212145012		2	
3	Манометр радиальный, без фланца. Шкала 0...4 кгс/см <sup>2</sup> ТУ 25.02.180335-84 Сжатый воздух кип - 5 кгс/см <sup>2</sup>	МП4-4-4	шт	796		4212131893		1	
4	Манометр электроконтактный. Шкала 0...10 кгс/см <sup>2</sup> ТУ 25.02.31-75	ЭКМ-14-10	шт	796		4212140122		1	
5	Свободный номер								
	Сжатый воздух 7 кгс/см <sup>2</sup>								
6	Манометр радиальный, без фланца. Шкала 0...10 кгс/см <sup>2</sup> ТУ 25.02.180335-84	МП4-4-10	шт	796		4212131893		2	
7	Манометр радиальный, без фланца. Шкала 0...10 кгс/см <sup>2</sup> Сжатый воздух 1,4 кгс/см <sup>2</sup>	МП4-4-10	шт	796		4212131893		3	
8	Манометр радиальный, без фланца. Шкала 0...2,5 кгс/см <sup>2</sup> ТУ 25.02.180335-8	МП4-4-2,5	шт	796		4212131893		2	
1Р...6Р	Стабилизатор давления. ТУ 25-02.280666-80 г. Челябинск - Каменогорск завод приборостр.	СА86	шт	796		4212920311		6	
1Ф...6Ф	Фильтр воздуха. ТУ 25.280666-80 г. Каменец - Подольск, Приборостроительный завод	ФВ6-02	шт	796		4212920425		9	

Шифр материала, Прочность в детали, Вес детали, 12-216

Привязан			
Шифр №			

903 - 9 - 030.89. АТМ - СО1

Лист 9

25593-04 21

Формат А3

Альбом 4

Пози- ция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материальн. завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и материал- ного листа	Единица измерения		Код завода- изготови- теля	Код оборудова- ния, мате- риала	Цена едини- цы тыс. руб.	Кали- честв- во	Масса единицы оборудо- вания кг
			Наи- мено- вание	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Сжатый воздух 2,5 кгс/см <sup>2</sup>								
9	Манометр радиальный, без фланца. Шкала 0...4 кгс/см <sup>2</sup> ТУ 25.02.180335-84	МПЧ-У-4	шт	796		4212131893		1	
	Тепловые насосы ЯБХМ-300Т. Приборы и средства автоматизации, не входящие в комплект поставки Температура Крепкий раствор на выходе из генератора 150 °С								
1,2- Т10	Термопреобразователь сопротивления, гр. 100П (для замены поз.16-1 комплектной поставки ЯБХМ) ТУ 25-02.792288-80. г. Луцк. Приборостроительный завод	ТСП-0879 542.821. 425-78	шт	796		4211427173		2	
1,2- Т15	Подогреваемая вода на выходе из конденсатора 140 °С Термопреобразователь сопротивления, гр. 100П ТУ 25-02.792288-80.	ТСП-0879 542.821. 425-51	шт	796		4211427148		2	
1,2- Т16	Охлаждаемая вода на выходе из испарителя 20 °С Термопреобразователь сопротивления, гр. 100П ТУ 25-02.792288-80	ТСП-0879 542.821. 426-23	шт	796		4211426196		2	

Привязан

Учв.№

903-9-030.89. АТМ-СО1

Лист  
10

25593-04 22

Формат А3

ИМЕННОЕ ПОДПИСАНИЕ И СТОПКА ВЕРХНИЙ ЛЕВЫЙ УГОЛ

Альбом 4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завад - изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования, обозначение документа и № справочного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Кол-чество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Греющая вода на входе в генератор 160 °С								
42-712	Термопреобразователь сопротивления, гр. 100.П ТУ 25-02.782288-80.	ТСП-0879 542.821. 485-69	шт	796		4211427164		2	
42-718	Устройство контроля и регистрации, ТСП (D...200) ТУ 25-1424 (482.828.500)-87	ФШЛ 501-00	шт	796		421718330005		2	
72...75	г. Ишкар-Ала, завод „Электротоматика“ Свободные номера								
	Давление в генераторе 300 мм рт.ст.								
42-76	Манометр электроконтактный. Шкала 0...1 кгс/см <sup>2</sup> (подключается к приборам поз. 4-1 комплектной поставки ЛБКМ). ТУ 25-02.31-75 в испарителе 50 мм рт.ст.	ЗКМ-14-1	шт	796		4212140122		2	
42-77	Манометр электроконтактный. Шкала 0...1 кгс/см <sup>2</sup> подключается прибору поз. 3-1 комплектной поставки ЛБКМ) ТУ 25.02.31-75.	ЗКМ-14-1	шт	796		4212140122		2	
42-78а	Греющая вода на выходе генератора 6,4 кгс/см <sup>2</sup> Преобразователь избыточного давления. Верхний предел измерения 10 кгс/см <sup>2</sup> . Класс точности 1,0 ТУ 25.02.100952-81.	130U30-749 0118	шт	796		4212222531		2	

Привзвон

УИВ. №			

903-9-030.89. АТМ-С01

Лист

11

25593-04 23

формат А3

Изм. 12/2016. Проверено и одобрено 12/2016

Альбом А

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Забод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип маржа оборудования Обозначение документа и № опрачного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс.руб.	Каличество	Масса единицы оборудования кг
			Номенклатурное	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1,2- Т85	Прибор контроля пневматический. Класс точности 1,0 Скорость диаграммы 120мм/ч Шкала 0...10кгс/см <sup>2</sup> ~220В, 50 Гц Присоединение 00-04-3. ТУ 25-7304.002-86	ПКР.1	шт	796		4217812005		2	
1,2- Т88	Манометр электроконтактный. Шкала 0...1кгс/см <sup>2</sup> ТУ 25.02.31-75 Вода на входе в генератор в кгс/см <sup>2</sup>	ЭКМ-14-1	шт	796		4212140122		2	
1,2- Т90	Преобразователь избыточного давления. Верхний предел измерения 10кгс/см <sup>2</sup> . Класс точности 1,0. ТУ 25-02.100952-81	13ДУ.30-149-0118	шт	796		4212222531		2	
1,2- Т95	Прибор контроля показывающий. Класс точности 1,0. Шкала 0...10кгс/см <sup>2</sup> . Присоединение 00-04-3 ТУ 25-02.10295-87 г. Саранск. Приборостроительный завод Вода на входе в испаритель и абсорбер в кгс/см <sup>2</sup>	ПКП.19	шт	796		4217810342		2	
1,2- Т10- Т11	Манометр электроконтактный. Шкала 0...16 кгс/см <sup>2</sup> ТУ 25.02.31-75 Нагреваемая вода на выходе из испарителя 7кгс/см <sup>2</sup>	ЭКМ-14-16	шт	796		4212140122		4	
1,2- Т12- Т13... Т15	Манометр радиальный, без фланца. Шкала 0...16кгс/см <sup>2</sup> ТУ 25.02.180335-84 Свободные номера	МП4.4-16	шт	796		4212131893		2	

Привязки			
Изм. №			

903-9-030.89. АТМ-СО1

Лист  
12

25593-04 24

Формат А3



Альбом 4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип марки оборудования, обозначение баковента и количества листов		Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Кали-чест-во	Масса единицы оборудова-ния кг
		Ноу-мена-вание	Код							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Расход									
	Вода греющая, нагреваемая, охлаждаемая									
1,2-Т16,	Манометр электроконтактный. Шкала 0...1 кгс/см <sup>2</sup> (подключается к поз. 21-3, 23-3, 24-3, поставляются	ЭКМ-14-1	шт	796		4812140122			6	
1,2-Т17	комплектно с ЛБХМ)									
1,2-Т18										
	Приборы, поставляемые комплектно с насосами ЛБХМ-3000Т - 2 комплекта (в графе 9 указано количество для 1 комплекта)									
	Температура									
1-1, 1-2	Термопреобразователь сопротивления медный, градуировка 100м, с защитной гильзой 409-34-П	ТСМ-0879 542.821. 426-19	шт	796					2	
1-3,	То же, с защитной гильзой 409-31-П	ТСМ-0879	шт	796					3	
1-6,		542.821. 425-47								
1-9										
1-4,	То же, с защитной гильзой 409-30-П	ТСМ-0879	шт	796					4	
1-5,		542.821.								
1-7,		425-29								
1-8										
1-10	То же, с защитной гильзой 409-32-П	ТСМ-0879 542.821. 425-65	шт	796					1	

Имя, Инициалы, Подпись и дата

Т.Р.Р.15

Привезен			
ИМ. №			

903-9-030.89. АТМ-СО1

Лист 13

Альбом 4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс. руб.	Количество	Масса оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-12	Мост автоматический показывающий, градуировка 100М Предел измерений 0... 150°C	КВМ1-50ВН	шт	796				1	
15-1	Термопреобразователь сопротивления платиновый, градуировка 100П, с защитной гильзой 409-32-П	ТСП-0879 542.821. 425-69	шт	796				1	
15-2	Логанетр регулирующий, градуировка 100П. Шкала 0... 300°C.	Ш69008	шт	796				1	
15-3	Выпрямитель сетевой	СВ-4	шт	796				1	
16-1	Термопреобразователь сопротивления платиновый, градуировка 100П, с защитной гильзой 409-32-П	ТСП-5081-01 542.821. 226-13	шт	796				1	
16-2	Логанетр регулирующий, градуировка 100П. Шкала 0... 150°C	Ш69006	шт	796				1	
17-1	Термопреобразователь сопротивления медный, градуировка 100М с защитной гильзой 409-34-П	ТСМ-0879 542.821. 426-19	шт	796				1	
17-2	Мост автоматический показывающий самонастраивающийся, градуировка 100М. Диапазон измерения -50...0...100°C	КСМЗ-ПУ	шт	796				1	
17-3	Панель управления пневматическая (комплектно с поз. 17-2)	ПП12.2	шт	796				1	
17-4	Клапан регулирующий с пневматическим ММ, "Н.О" Ду200, Ру63	25с 48 мм	шт	796				1	
20,21	Термометр в оправе, шкала 0... 100°C.	44-1°C-240- -201	шт	796				2	
22...25	Термометр в оправе, шкала -30... +50°C.	42-1°C-240- -221	шт	796				4	
26...28, 36	Термометр в оправе, шкала 0... 100°C	44-1°C-240- -103	шт	796				4	

ИЗДАТЕЛЬСТВО И СКАНЕР ВЕРИФИКАЦИЯ  
72.2.76

Привязан				
Шк. №				

903-9-030.89 АТМ-СО1

25593-04 26

Лист 14

Формат А3

Пози- ция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования — страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и № приме- ренного листа	Единица измерения Но- ме- но- вание	Код	Код завода- изгото- вителя	Код оборудова- ния, мате- риала	Цена едини- цы тыс.руб.	Кали- честв. во	Масса единицы оборудова- ния кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
29	Термометр в оправе. Шкала - 30... +50°C	П2-0,5°C- -240-103	шт	796				1	
30,32	Термометр в оправе. Шкала 0... 160°C	П5-1°C-240- -163	шт	796				2	
31	Термометр в оправе. Шкала 0... 160°	У5-1°C-240- -141	шт	796				1	
33,34	Термометр в оправе. Шкала 0... 200°C	П6-1°C-240- -163	шт	796				2	
35	Термометр в оправе. Шкала 0... 100°C	У4-1°C-240- -141	шт	796				1	
2-1	Преобразователь абсолютного давления, верхний предел измерений 0,1 кгс/см <sup>2</sup>	МЯС-ПЗ	шт	796				1	
2-2	Манометр электроконтактный, верхний предел измерений 1 кгс/см <sup>2</sup>	ВЗ-16рб	шт	796				1	
2-3	Прибор контроля пневматический. Шкала 0... 100%	ПВ4.49	шт	796				1	
3-1	Преобразователь абсолютного давления, верхний предел измерений 600 кгс/м <sup>2</sup> (с поз. 2-3)	13Д.В10	шт	796				1	
3-2	Манометр электроконтактный, верхний предел измерений 1 кгс/см <sup>2</sup>	ЭКМ-1У	шт	796				1	
4-1	Преобразователь абсолютного давления, верхний предел измерений 0,6 кгс/см <sup>2</sup> (с поз. 2-3)	МЯС-П1	шт	796				1	
5-1	Мановакумметр электроконтактный, верхний предел измерений -1... 0... 5 кгс/см <sup>2</sup>	ВЗ-16рб	шт	796				1	
6-1... 8-1	Разделитель мембранный с гибким рычагом 55004	РМ5319	шт	796				3	

Привязки			

903-9-030.89. АТМ-СО1

Август  
15

25593-04 27

альбом №3

Альбом 4

Пози- ция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов, завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования, обозначение документа и не опрос- ного листа	Единица измерения		Код завода- изгото- вителя	Код оборудова- ния, мате- риала	Цена едини- цы тыс.руб.	Колл- чест- во	Масса единицы оборудова- ния кг
			Ноу- мен- клатур	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6-2...	Мановакуумметр электродатный, верхний предел	ВЗ-16РБ	шт	796				3	
8-2	измерений - 1...0...5 кгс/см <sup>2</sup>								
10...13	Манометр для точных измерений, верхний предел изме- рений 10 кгс/см <sup>2</sup>	МТУ 1216	шт	796				4	
20-1	Диафрагма	ДК25-100-П- -0/5-4	шт	796				1	
20-2	Преобразователь измерительный разности давлений, расход 80 м <sup>3</sup> /ч	13АД11-720- 001-0180	шт	796				1	
20-4	Прибор контроля пневматический	ПВ4.49	шт	796				1	
21-1	Диафрагма	ДК25-300-П- -0/5-4	шт	796				1	
21-2	Преобразователь измерительный разности давлений, расход 500 м <sup>3</sup> /ч (с поз. 20-4)	13АД11-720- 001-0180	шт	796				1	
21-3	Манометр электродатный, верхний предел изме- рений 1 кгс/см <sup>2</sup>	ВЗ-16РБ	шт	796				1	
22-1	Диафрагма	ДК25-200-П- -0/5-2	шт	796				1	
22-2	Преобразователь измерительный разности давлений, расход 350 м <sup>3</sup> /ч (с поз. 20-4)	13АД11-720 001-0180	шт	796				1	
23-1	Диафрагма	ДК25-200-П- -0/5-6	шт	796				1	
23-2	Преобразователь измерительный разности давлений, расход 200 м <sup>3</sup> /ч	13АД11-720- 001-0180	шт	796				1	

Прибавки

Итого №

903 - 9 - 030.89. АТМ-С01

25593 - 04 28

Формат А3

Лист  
16

Альбом А

Пози- ция	Наименование и технические характеристики оборудования и материалов. Забода-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип марки оборудования		Единица измерения		Код завода- изготови- теля	Код оборудова- ния, мате- риала	ЦЕНА едени- цы тыл. руб.	Колли- чест- во	Масса единицы оборудо- вания кг
		Обозначение документа и № опрос- ного листа	Наи- мено- вание		Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
23-3	Манометр электроконтактный, верхний предел измерений 1 кгс/см²	ВЭ-16 рБ	шт	796					1	
23-4	Прибор контроля пневматический	ПВ. 4Э	шт	796					1	
24-1	Диафрагма	ДК25-300-П- д/б-2	шт	796					1	
24-2	Преобразователь измерительный разности давлений, расход 500 м³/ч (с поз. 23-4)	ИЗДАН-720- 001-0180	шт	796					1	
25-1	Манометр электроконтактный, верхний предел измерений 10 кгс/см²	ЭКН-14	шт	796					1	

Имя, фамилия, должность и подпись специалиста, составившего Альбом А

Привязан		
Имя №		

903-9-030.89. АТМ-СО1

25593-04 29

Лист  
17

Альбом 4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Закод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования, обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<b>2. Электроаппаратура</b>								
	Звонок звонкого боя, ~220 В, 50 Гц, потребляемая мощность 30 В.А, ТУ 25-05-10 45-76	МЗ-1	шт	796		6653138009		3	
	2. Нальчик « Севкавэлектраприбор »								

УИИ № 903 П. 25. 76

Привязки			

903 - 9 - 030.89. АТМ - 001

УИИ № 9

Лист  
18

25533-04 30

Формат А3



Албом 4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования, обозначение документа и № опра-ного листа	Единица измерения		Код завод-изготови-теля	Код оборудо-вания, мате-риала	Цена едини-цы тыс.руб.	Колл-чест-во	Масса единицы оборудо-вания кг
			Но-мен-датуре	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<b>4. Кабели и провода</b>								
	Кабели ГОСТ 1508-78Е								
	КВВГЭ 4х1		км	008		356314		0,932	
	КВВГЭ 19х1		км	008		356314		0,240	
	ЯКВВГ 19х2,5		км	008		356344		0,010	
	ЯКВВГ 4х2,5		км	008		356344		0,090	
	КВВГЭ 7х1		км	008		356314		0,060	
	КВВГЭ 10х1		км	008		356314		0,260	
	ЯКВВГ 27х2,5		км	008		356344		0,080	
	Кабели ГОСТ 16442-80								
	ЯВВГ 2х2,5		км	008		3522221100		0,100	
	Комплектная поставка (монтаж)								
	Кабели ГОСТ 1508-78Е								
	ЯКРВВГ 4х2,5		км	008		356344		0,100	

Книг. Листов. Подписок и дат. Вост. Укр. Ш. № 1/2-2-1-6

Привязан			
Книг. №			

903-9-030.89. АТМ-СО1

Лист 20



Альбом 4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завад - изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и № проспекта листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	5. Трубы								
	Труба ГОСТ 9941-81								
	8x1-08x13		М	006		136700		35	
	20x1,8		М	006		136700		35	
	32x2,0		М	006		136700		5	
	Труба ГОСТ 8734-75								
	10x2-10		М	006		130104		40	
	14x2-10		М	006		130104		25	
	Комплектная поставка (монтаж)								
	Труба ГОСТ 8734-75								
	14x2		М	006		130104		200	
	8x1,5		М	006		130104		385	

Привязки

ИМВ. №			

903 - 9 - 030.89. АТМ-СО1

Лист  
21

25593 - 04 33

формат А3

ИМВ. № 128-816

Альбом 4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завад-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материал	Цена единицы тыс.руб.	Кол-во	Масса единицы оборудования кг
			Обозначение документа и № опросного листа	Наименование					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	1. Щиты и пульты								
	Щит состоящий из щитов по ОСТ 36.13-76:								
	Щита ТН ЦПК-1-600 УХЛ4 1Р00	л. 29,30	шт	796				2/2	
	Щита ЩОИ ЦПК-2-1000 УХЛ4 1Р00	л. 33,34	шт	796				1/1	
	Станива С-П-1000 УХЛ4 1Р00	л. 31	шт	796				2/2	
	Комплектная поставка (монтаж)								
	Щит контроля и управления.	376.118.86.000	шт	796				2/2	

Шифр проекта, подпроект и дата / Итого / Шифр 14 / 12.3.76

Привязан	
Шифр №	
903-9-030.89. АТМ-С02	
Спецификация оборудования	Страницы: лист 1 из 3
Нач. отд. <i>Р-4</i> Гл. спец. <i>Сокалкин</i> Инженер <i>Савельев</i> Инженер <i>Рыжиков</i> И. Контр. <i>Рыжиков</i>	ВНИОК Проектная часть в Ростоб-на-Дону
0589	

25593-04 34

Альбом 4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования, обозначение документа и материал листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Каличество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2. Аппаратура и приборы, поставляемые комплектно со щитом и пультом.								
	1. Переключатель ТУ 16-526.128-78	ПМОВ 45-2255-66/1-Д14	шт	796				2	
	2. Переключатель ТУ 16-526.128-78	ПМОВ-112222/11-А55	шт	796				3	
	3. Переключатель ОСТ 16.0526.001-77	П11-10/Н2У2	шт	796					
	4. Кнопка исп. 2, черный без надписи ТУ 16-642.015-84	КЕОНУЗ	шт	796				1	
	5. Табл. световое ТУ 36.535.424-79	ТСБ	шт	796				3	
	6. Лампа	Ц215-225-10-1	шт	796				48	
	7. Реле времени ~ 220 В, ТУ 16-523.601-81	РКВ-11-43-111-УХЛ4	шт	796				96	
	8. Реле указательное ~ 220 В, 50 Гц, ТУ 16-647.022-85	РЗУ11-20043	шт	796				2	
	9. Реле промежуточное ~ 220 В, 50 Гц, ТУ 16-523.622-82	П337-2243	шт	796				8	
	10. Реле тока двуставильное ТУ 16-523.601-81 ~ 220 В, 50 Гц	РТА12-02-34-40-УХЛ4	шт	796				13	
	11. Резистор ЭКМ ± 10% ОЖО. 467.546-79	П38-15-4	шт	796				3	
	12. Резистор 25 Вт ОЖО. 467.574-79	П3-25-25000н ± 10%	шт	796				2	
	13. Перемычка ТУ 16.526.492-81	ПР2-24	шт	796				8	

Привязки

Изм. №

903-9-030.89. АТМ-С02

Изм. №

2

25593-04 35

Формат А3

Изм. № 001, Подпись и дата, Взам. инв. № 12.2.86

Альбом 4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования		Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Кол-во	Масса единицы оборудования кг
		Обозначение документа и № справочного листа	Код	Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Выключатель ~220В, ТУ 16-641.004-83	ВЯ14-26-14- 20УХЛ4								
	14. Ж=4А			шт	796				1	
	15. Ж=3А			шт	796				2	
	16. Ж=2А			шт	796				3	
	17. Ж=0,5А			шт	796				15	
	18. Катушка подгонная ТУ 36.1750-74	КП1х2,5		шт	796				12	

Привязки			
УИВ №			

903-9-030.89. АТМ-С02

25593-04 36

Формат А3

Лист  
3

УИВ № 12.8.16

Альбом 4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завад-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования, обозначение документа и № справочного листа	Единица измерения Наименование		Код завад-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс.руб.	Кол-чество	Масса единицы оборудования кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком</i>									
<i>1. Аппаратура и оборудование связи</i>									
<i>1.1. Аппаратура телефонной связи</i>									
<i>Телефонный аппарат „Спектр 301-308“ РГ2.184.126 ТУ Пермский телефонный завод</i>		<i>ТЯ-11320</i>	<i>шт</i>	<i>796</i>		<i>665411320</i>		<i>2</i>	
<i>1.2. Аппаратура радиотрансляции</i>									
<i>Громкоговоритель обантенский РГО.218.054 ТУ Пермский телефонный завод</i>		<i>Тайга 305</i>	<i>шт</i>	<i>796</i>		<i>6586213034</i>		<i>3</i>	

		Привязан	
УИБ.№			
		903-9-030.89. СС - С0	
Нач. отд. Чел. ресурсы В.А.Печ. Сидорова Вед. отд. Чел. ресурсы И.А.Печ. Рыков		<b>Спецификация оборудования</b>	
		Дата изд. 05.89	
		Страниц 1 лист 2	
		ВНИИК Проектная часть г.Ростов-на-Дону	

Альбом 4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Закод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования		Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Кол-во шт.	Масса единицы оборудования кг
		Обозначение документа и № распределительного листа	Инци-пенто-вание	Код	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	<b>2. Кабели и провода</b>									
	<b>2.1. Кабели и провода телефонные</b>									
	Кабель городской телефонный ТПП-10х2х0,4 ГОСТ 22498-77		КМ	008		3572110100		0,010		
	Провод телефонный распределительный ТРП-2х0,4 ГОСТ 20575-75		КМ	008		3574110100		0,040		
	<b>2.2. Кабели и провода радиотрансляционные</b>									
	Кабель радиотрансляционный ПРПМ-2х1,6 ТУ 16.505.235-76		КМ	008		3577410100		0,010		
	Провод трансляционный ППЖ-2х1,2 ГОСТ 10254-75Е		КМ	008		3515510100		0,025		
	Провод трансляционный ППЖ-2х0,6 ГОСТ 10254-75Е		КМ	008		3515510100		0,050		

Указатель по разделам и сборам. Весы 1974-78

Привязан			
УИВ №			

903 - 9 - 030.89. СС - 00

Лист 2

25593-04 38

Формат Л3

Листом 4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завад-изготовитель (для импортного оборудования- страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Объемные данные и № проекта			Единица измерения		Код завад-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс.руб.	Кол-во	Масса единицы оборудования кг
		3	4	5	6	7					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
	1. Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком										
	1.1. Оборудование и изделия, распределяемые по линии комплектующих организаций										
	1.1.1. Комплектная трансформаторная подстанция с двумя трансформаторами 250кВА / 0,4-0,23кВ с масляным заполнением, с двумя шкафомы высоковольтного ввода ШВВ-2 и тремя шкафомы низкого напряжения ШН-1-2шт., ШСН-1-1шт. Ярянский электромашино-строительный завод "Ярнэлектрозавод" г.Ереван										
		КТП-250-□	компл.	671		341192		1	0,5		
		0,4-123-80У3	тыл.								
		Д,3х-11	кВЯ								
		ТЧ16-530									
		284-82									
	1.1.2. Щит станции управления шщ, открытый, состоящий из трех панелей										
		лист ЭМ-9	комп.	671		343184		1			
	1.1.3. Щит защитный шщ (РТ.30)										
		лист ЭМ-5	комп.	671		000000		1			

Шифр проекта, подраздел и группа работ, дата, лист

Шифр №		Привязан	
ГРУП		903 - 9 - 030.89. ЭМ 00	
Исполн		Спецификация оборудования	
Исполн		Страниц	
Исполн		Лист	
Исполн		Метод	
Исполн		РП 1 4	
Исполн		ВНИУК	
Исполн		Проектная часть	
Исполн		г.Ростов-на-Дону	

Альбом 4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Забод-изготовитель (для импортного оборудования- страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опроса листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Кабельные изделия Заводы МЭТП								
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами, с ПВХ изоляцией, в ПВХ оболочке, сечением кв. мм:	ГОСТ 16442-80*							
	1.1.4. 3x150+1x50-10	ЛВВГ	км	008		353771		0,015	
	1.1.5. 3x95+1x35-10	ЛВВГ	км	008		353771		0,015	
	1.1.6. 3x50+1x25-10	ЛВВГ	км	008		353771		0,02	
	1.1.7. 4x2,5-0,66	ЛВВГ	км	008		353771		0,02	
	1.1.8. 2x2,5-0,66	ЛВВГ	км	008		353771		0,045	
	Кабель контрольный с медными жилами, пластмассовой изоляцией, в ПВХ оболочке, сечением кв. мм:	ГОСТ 1508-78*							
	1.1.9. 7x1	КВВГ	км	008		356314		0,005	
	Провод силовой с алюминиевой жилой, сечением кв. мм:	ГОСТ 6323-78*							
	1.1.10. 1x2,5-0,38	АПВ				355133		1,535	
	1.1.11. 1x4-0,38	АПВ				355133		0,24	
	1.1.12. 1x6-0,38	АПВ				355133		0,06	
	1.1.13. 1x10-0,38	АПВ				355133		0,075	
	1.1.14. 1x16-0,38	АПВ				355133		0,115	
	1.1.15. 1x35-0,38	АПВ				355133		0,105	
	1.1.16. 1x50-0,38	АПВ	км	008		355133		0,015	
	1.1.17. 1x120-0,38	АПВ	км	008		355133		0,04	

ИМК, черт. Листы и схемы, форма № 4  
12-016

Привязан			
ИМК №			

903-9-030.89. ЭМ СО

Лист  
2

25593-04 40

Формат А3



Льван 4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завад-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № оптового листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	II. Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком								
	2.1. Материалы, поставляемые генподрядчиком.								
	Труба полиэтиленовая, среднего типа, высокого давления, ГОСТ 18599-83*								
	2.1.1. 25x2,5								
			км	008		224811		0,065	
			т	168				0,013	
	2.1.2. 32x3,5								
			км	008		224811		0,035	
			т	168				0,004	
	2.1.3. 50x5,4								
			км	008		224811		0,055	
			т	168				0,039	
	То же, низкого давления:								
		ГОСТ 18599-83*							
	2.1.4. 63x3,6								
			км	008		224811		0,035	
			т	168				0,042	
	2.1.5. 75x4,3								
			км	008		224811		0,005	
			т	168				0,009	
	Труба стальная легкая водогазопроводная с условным проходом и толщиной стенки, мм:								
	2.1.6. 80x3,5								
		ГОСТ 3262-75*							
			км	008				0,005	
			т	168				0,037	

Привязан


И№№

903-9-030.89. ЭМ СО

25593-04 41

Лист 3

Формат А3

ИЗДАНИЕ ПОСЛЕДНЕЕ И ЗАПРЕЩАЕТСЯ КОПИРОВАНИЕ

7-2-2176

Альбом 4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Забод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования, обозначение документа и № оптового листа			Единица измерения	Код заводу-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Кол-вост-во	Масса единицы оборудования кг
		3	4	5						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<u>2.2. Изделия, поставляемые электромонтажной организацией</u>										
Изделия заводов ГЭМ,										
2.2.1.	Лоток	М120-П2У3	шт.	796		344961				
2.2.2.	Стяжка кабельная	К1150	шт.	796		344962		8		
2.2.3.	Полка кабельная	К1161	шт.	796		344962				
2.2.4.	Стяжка	К314УХЛ2	шт.	796		344962				
2.2.5.	Коробка клеммная	У615АУ2	шт.	796		346474		4		
2.2.6.	Муфта трубная	МТ22У2	шт.	796		344965		5		
2.2.7.	То же	МТ32У2	шт.	796		344965		14		
2.2.8.	-//-	МТ50У2	шт.	796		344965		2		
2.2.9.	Муфта ввводная	МВ22У2	шт.	796		344965		9		
2.2.10.	То же	МВ32У2	шт.	796		344965		14		
2.2.11.	-//-	МВ50У2	шт.	796		344965		2		
2.2.12.	Щиток электромонтажный	ШЭМ22У2	кМ	008		344965		9		
2.2.13.	То же	ШЭМ32У2	кМ	008		344965		0,01		
2.2.14.	-//-	ШЭМ50У2	кМ	008		344965		0,005		
								0,005		

УИВ. ИЛП. ОВ. П. Д. 1-2-2-16

Прибыль			
УИВ. №			

903 - 9 - 030.89. ЭМ СО

Лист 4

25593 - 04 42

Формат А3

АЛБАМ 4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Кол-во	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<u>Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком</u>									
1.1. Оборудование и изделия, распределяемые по линии комплектующих организаций									
1.1.1. Пост №1-4; 4; 1з+1р, "Пуск"									
		ПКЕ 212-243							
		№2-4; К; 1з+1р, "Стоп"							
		Т 416.526.216							
Октябрьский завод низковольтной аппаратуры									
		-78	шт.	796		342844		7	
1.1.2. Шкаф релейный 1ШР									
		*лист АЭМ.8	Камп. панель	671 000		343185		1/2	
Завод "Каспизлектроаппарат"									
1.1.3 Пульт управления ПУ									
		*лист АЭМ.8	шт.	796		343185		1	
Завод "Каспизлектроаппарат"									

		Привязан		
Униф. №				
Тип		903-9-030.89 АЭМ С0		
Исполн.		Спецификация оборудования		
Ин. спец.		Листов		Листов
Информ.		Р		4
Исполн. проект.		ВНИИК Проектная часть в. Ростов-на-Дону		
Исполн. сметы				
Исполн. сметы				

25593 - 04 43

Формат А3

25593-04

Листом 4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования- страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № одного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Кабельные изделия								
	Заводы МЭТП								
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами без защитного покрова, сечением	ГОСТ 1508-78*Е				356300			
	1.1.4. 4х2,5-0,66	АКВВГ	КМ	008				0,120	
	1.1.5. 5х2,5-0,66	АКВВГ	КМ	008				0,050	
	1.1.6. 14х2,5-0,66	АКВВГ	КМ	008				0,040	
	1.1.7. 27х2,5-0,66	АКВВГ	КМ	008				0,015	
	1.1.8. 37х2,5-0,66	АКВВГ	КМ	008				0,025	

ИНВ. № 25593-04-44  
Т.В. 2.16

Привязан			
ИНВ. №			

903 - 9 - 030.89. АЭМ СД

25593 - 04 44

Лист  
2

Формат А3

Альбом 4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завад-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опреничного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Каличество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2. Оборудование и материалы, поставленные подрядчиком								
	2.1. Материалы, поставленные генподрядчиком.								
	Труба из полиэтилена высокого давления, "среднего" типа наружным диаметром:		ГОСТ 18599-83*			224811			
2.1.1	25			км	008			0,060	
				т	168			0,020	
2.1.2	50			км	008			0,020	
				т	168			0,020	
2.1.3.	63			км	008			0,010	
				т	168			0,017	
2.1.4.	Труба поливинилхлоридная с раструбом усиленного типа из вторичного сырья		ТУ 16-19-215						
	25x1,5		83			224821			
				км	008			0,030	
				т	168			0,012	
	Труба электросварная		ГОСТ 10704-76*			138500			
2.1.5.	25x1,6			км	008			0,010	
				т	168			0,010	
2.1.6.	48x2,0			км	008			0,005	
				т	168			0,011	
2.1.7.	60x2,0			км	008			0,002	
				т	168			0,007	

Привязан

Ишв. №

903-9-030.89. АДМ СО

25593-04 45

Лист

3

Формат А3

ИШВ. ВЕСЕЛЕНКО ИЛИНОВИЧЪ И СОТРУДНИКИ ИШВ. В. 72-2176



Итого	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		Материал	Ед. изм.	Тип	Инд.	Всего
1	Сортавой прокат обыкновенного качества					
2	т	092500	168	1,12	1,12	
4	т	093100	168	0,12	0,12	
5	т	097100	168	1,1	1,1	
6	Итого стали в натураль-ной массе			2,34	2,34	
8	в т.ч. по укреплённому сортаментам					
10	швеллеры, т	092500		1,12	1,12	
11	сталь толстолистовая, т	097100	168	1,1	1,1	
12	сталь крепкосортная, т	093100	168	0,12	0,12	
13	Металлоизделия промышленного назначения					
15	электроды сварочные, т	128001	168	0,16	0,16	
16	трубы стальные, всего, м	130000	006	440	440	
17	т	130000	168	10,02	10,02	
18	Трубы электросварные (диам. до 114 мм)	137300	006	98	98	
20	т	137300	168	0,62	0,62	
21	м	137100	006	132	132	
22	т	137100	168	0,3	0,3	
23	Трубы электросварные (диам. от 114 до 480 мм), т	138300	168	9,1	9,1	
24	м	138300	006	210	210	
26	Трубы стальные бесшовные					
27	кладнодеформированные т	130104	168	0,17	0,17	
28	м	130104	006	73	73	

Итого	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		Материал	Ед. изм.	Тип	Инд.	Всего
1	Прокат алюминиевый техни-ческий, м <sup>2</sup>	181111	055	309,2	309,2	
3	Материалы тепло и звуко-изоляционные	576000				
5	Изделия минероловатные теп-ло и звукоизоляционные, м <sup>3</sup>	576212	113	20	20	
7	Фальшь алюминиевая, м <sup>2</sup>	577450	055	140,3	140,3	
8	Стеклопластиклистовой, м <sup>2</sup>	229622	-	-	-	
9	Материалы лакокрасочные	231000				
10	Краска масляная, кг	231722	166	73	73	
11	Грунтовка ГФ-021, кг	231373	166	40	40	
12	Литий бромистый, т	262111	168	20	20	
13	Литий хромовый, кг	262111	116	60	60	
14	Гидроактив лития, кг	261149		50	50	
15	Масло нефтяное ВМ4, кг	025354	116	200	200	
16	Дистиллят, т	025851	168	40	40	
17	Материки, пасты, замазки					
18	герметизирующие, кг	577540	116	520	520	

Итого по разделу "Материалы и изделия"

		Привязан		
Инд. №				
Тип		Норматив		
Норм. отд.		Исполнение		
Исполн.		Исполнение		
Исполн.		Исполнение		
Исполн.		Исполнение		
		903 - 9 - 030.89. ТМ - ВМ		
		Ведомость		Отдел
		потребности в матери-алах		Лист
				Листов
				В Н И Ц К
				Проектная часть
				г. Ростов-на-Дону

25593 - 04 47

Формат Л3

Листом 4

Изм. №	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		Материала	ЕЗ 001х	Тип	Инд.	Всего
1	Трубы электросварные					
2	газовые, м	138500	006	-	17	17
3		т 138500	168	-	0,028	0,028
4	Трубы и детали трубопро-					
5	водов из термопластов					
6	(всего), м	224800	006	-	120	120
7		т 224800	168	-	0,069	0,069
8	-# из полиэтилена, м	224811	006	-	90	90
9		т 224811	168	-	0,057	0,057
10	-# из поливинилхлорида, м	224820	006	-	30	30
11		т 224820	168	-	0,012	0,012
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						

Лист № 10 из 10  
Получено и дата  
1988.10

				Привязан	
Инв. №					
Г/ИП	Носков	0589		303-9-03089, АЭМ ВМ	
Нач. отд.	Лысенко	0589			
Гл. спец.	Лысенко	0589			
Нач. сект.	Селевко	0589			
Инженер	Чернов	0589			
Исполн.	Савченко	0589			
				Ведомость потребности в матери- алах	Итого в листе РП
				25593-04	48
				в ИЦК Проектная часть г. Ростов-на-Дону	

Формат А3



ЛР.50.М.4

	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		Материала	ЕД. ИЗМ.	Тип	Инд.	Всего
1	Трубы стальные (всего), м	138500	006	-	5	5
2	т	138500	168	-	0,03	0,03
3	Трубы сварные водогазопро-					
4	водные (газовые), м	138500	006	-	5	5
5	т	138500	168	-	0,03	0,03
6	Трубы и детали трубопрово-					
7	дов из термопластов					
8	(всего), м	224800	006	-	185	185
9	т	224800	168	-	0,1	0,1
10	- " - из полиэтилена м	224811	006	-	185	185
11	т	224811	168	-	0,1	0,1
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						

		Привязан			
Инд. №					
				903 - 9 - 030.89. ЭМ - ВМ	
Тип	Некрасов (1987) 05.89				
Инд. отч.	Лосыкин (1987) 05.89				
Инд. спец.	Нисенко (1987) 05.89				
Инд. свейт.	Шляхов (1987) 05.89				
Исполн.	Кичев (1987) 05.89				
И.контр.	Савченко (1987) 05.89				
Ведомость потребности в матери- алах				Листов Лист 1	
				ВМ И Ч К Проектная часть г.Ростов-на-Дону	

25593 - 04 49



№ п/п	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		Материала	Ед. изм.	Тип	Инд	Всего
1	Трубы					
2	Трубы защитные для					
3	электрорыводок					
4	Труба полиэтиленовая φ63мм	224811	006			5
5	ГОСТ 18599-83					

			Привязан	
ИНВ. №				
			903-9-030.89. СС-ВМ	
Исполн. Утвержден	СЗ	15.99.	Ведомость потреб-ности в материалах	Страниц
Гл. инж. С.С.С.С.	СЗ			Лист
Вед. инж. М.М.М.М.	М-1	05.99.		РП
И.С.С.С.С.С.	Р-2			Листов
				ВНИИК Проектная часть в Ростов-на-Дону

25593-04

51