

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-1-237.87

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ Е-1-9ЖН

ТОПЛИВО - ПЕЧНОЕ БЫТОВОЕ

ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

АЛЬБОМ 9

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР

КАЗАХСКИЙ СУБИАЛ

Заказ № 4548 Тираж 400 экз. Цена 4-37 Инв № 032-237 а. 5 Сдано в печать 5/12-87

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-1-237.87

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ Е-1-9ЖН

ТОПЛИВО — ПЕЧНОЕ БЫТОВОЕ

ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

АЛЬБОМ 9

СОСТАВ ПРОЕКТА:

- | | | | |
|-----------|---|-----------|---|
| АЛЬБОМ 1 | ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА. | АЛЬБОМ 6 | СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ |
| АЛЬБОМ 2 | ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ. ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ. | | ОСВЕЩЕНИЕ. ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НКУ. |
| АЛЬБОМ 3 | НЕТИПОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ. | АЛЬБОМ 7 | РЕГУЛИРОВАНИЕ И КОНТРОЛЬ. |
| ЧАСТЬ 1 | БЛОКИ ОБОРУДОВАНИЯ. | АЛЬБОМ 8 | ЩИТЫ АВТОМАТИЗАЦИИ. |
| АЛЬБОМ 3 | НЕТИПОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ. | АЛЬБОМ 9 | СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ, |
| ЧАСТЬ 2,3 | БЛОКИ ОБОРУДОВАНИЯ, ИЗ ТЛ. 903-1-235.87. | АЛЬБОМ 10 | СМЕТЫ. |
| АЛЬБОМ 4 | АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ. КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ. КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ. | ЧАСТЬ 1,2 | |
| | ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ. | АЛЬБОМ 11 | ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ. |
| АЛЬБОМ 5 | СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ. | ЧАСТЬ 1,2 | |

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ:

ТЛ. 907-2-221.83 МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ТРУБЫ ДЛЯ ОТВОДА ДЫМОВЫХ ГАЗОВ С ТЕМПЕРАТУРОЙ ДО 350 °С. ТРУБА Н = 3,815 м.
ПОСТАВЩИК: ЦИТП г. МОСКВА.

ТЛ. 704-1-161.83 РЕЗЕРВУАР СТАЛЬНОЙ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ НЕФТЕПРОДУКТОВ ЕМКОСТЬЮ 25 м³.

АЛЬБОМ I, II, III ПОСТАВЩИК: КАЗАХСКИЙ ФИЛИАЛ ЦИТП

РАЗРАБОТАН:

ГПИ, КАЗАХСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ*

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

ШУЛЬЦ Г.Н.

КУЛИМЕТОВ Р.Т.

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ВО СОЮЗСАНТЕХПРОЕКТ
ПРОТОКОЛ № 16 КУ 86
ОТ 27 НОЯБРЯ 1986 Г.

1429-09
603-1-237.87 (а.с.)

№ п/п	Наименование спецификаций	Индекс	Количество страниц	№ страниц
1	Спецификация оборудования по комплекту рабочих чертежей марки ТМ	ТМ С0	28	3 + 30
2	Спецификация оборудования по комплекту рабочих чертежей марки ОВ	ОВ С0	10	31 + 40
3	Спецификация оборудования по комплекту рабочих чертежей марки ЕК	ЕК С01	3	41: + 43
4	Спецификация оборудования по комплекту рабочих чертежей марки ЕК	ЕК С02	3	44 + 46
5	Спецификация оборудования по комплекту рабочих чертежей марки АР	АР С0	1	47
6	Спецификация оборудования по комплекту рабочих чертежей марки ЭМ	ЭМ С0	4	48 + 51
7	Спецификация оборудования по комплекту рабочих чертежей марки ЭО	ЭО С0	6	52 + 57
8	Спецификация оборудования по комплекту рабочих чертежей марки АТМ	АТМ С01	43	58 + 100
9	Спецификация оборудования по комплекту рабочих чертежей марки АТМ	АТМ С02	2	101 + 102
10	Спецификация оборудования по комплекту рабочих чертежей марки АТМ	АТМ С03	5	103 + 107
11	Опросный лист для заказа дифманометра с диафрагмой для измерения расходов газов и жидкостей поз. 31 ^{а,б}	№ 1	2	108 + 109
12	Опросный лист для заказа дифманометра с диафрагмой для измерения расходов газов и жидкостей поз. 32 ^{а,б}	№ 2	2	110 + 111
13	Опросный лист для заказа дифманометра с диафрагмой для измерения расходов газов и жидкостей	№ 3	2	112 + 113

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	ОБОРУДОВАНИЕ, МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКОМ								
	Оборудование, не входящее в блоки								
K1	Вертикальный автоматизированный паровой котлоагрегат Q = 1 т/час, P = 0,8 МПа /8 кгс/см2/	Е-1-9дн (МЭК-7АЕ-1)	шт.	796	0210625	3112111306	3,9	4	2460
K6	Блочная водоподготовительная установка Q = 1 т/час	ВПУ-1,0-М	комп	796	5764449	3113271107	0,385	3	210
K12	Стол лабораторный химический пристенный размеры 1200x850x1800 /л/	КДЛ-423-01, ОН-7-1136/1	шт.	796	5775069		0,148	1	290
K13.1	Холодильник для отбора проб двухточечный Ø 133мм	ОСТ 108. 030.04-75	шт.	796	3295		0,040	2	31,5
K19	Насос ручной Н=0,3 МПа /3,0 кгс/см2/ Подача - 1,3л	БКФ-4	шт.	796	8554980	3632280250	0,017	1	23,0

Имя, № подразделения и дата
Имя, № подразделения и дата
Имя, № подразделения и дата

Привязан		
Имя, №		
ГЛП	Кутлуметов	14
Начальник БИЗОНА		
Гл. спец. Федяев В		
Рук. зр.	Курчандова	186
Ведущий Заичева		
И.контр. Федяев		
ТП 903-1-237.87		ТМ.СО
Спецификация оборудования	Страниц	Лист
	Р	1
		Листов
		27
ГПИ "КАЗАХСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ"		

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер описного листа	Единицы измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование, входящее в блоки								
K2	Блок сетевой установки								
K2.1	Подогреватель пароводяной $F_H = 6,3 \text{ м}^2$	ПП2-6-2-II ОСТ 108.271.105-76	шт.	796	2674	3II3562157	0,266	2	390
K2.2.	Подогреватель водоводяной $F_H = 6,8 \text{ м}^2$	9-168x2000- P-2 ТУ 400-28-429-82E	шт.	796	3989795	3II3565229	0,107	2	277,6
K2.3.	Насос центробежный $Q = 38 \text{ м}^3/\text{ч}$, $H = 0,44 \text{ МПа}$ /4,4 кгс/см2/ с электродвигателем $N = 11 \text{ кВт}$	УНС-38-44 4А 132М2	шт.	796			0,309	2	325,0
K3	Блок установки горячего водоснабжения								
K3.1	Подогреватель водоводяной $F_H = 1,3 \text{ м}^2$	3-76x2000- P-2 ТУ 400-28-429-82E	шт.	796	3969795	3II3565203	0,029	I	86,4
K3.2.	Подогреватель водоводяной $F_H = 0,37 \text{ м}^2$	I-57x2000-P ТУ 400-28-429-82E	шт.	796	3989795	3II3565201	0,022	I	33,9

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

Примечание			
Имя, №			

Т.П. 903-1-237.87 ТМ.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
К 3.3	Подогреватель пароводяной Q = 25 т/ч, Г _н = 3,97 м ²		шт	796	659303	3113591119	0,340	1	306,0
К 3.4	Аппарат электромагнитный Q = 10 м ³ /ч	T-20	шт	796			0,145	1	62,0
К 3.5	Насос вихревой Q = 7,2 м ³ /ч, Н = 0,26 МПа (2,6 кгс/см ²) с электр. двигателем N = 5,5 кВт	ВК-2/26А 4А112М4	компл	796	5747973	3631911157	0,160	3	115,0
К 5	Блок подпиточных насосов								
К 5.1	Насос вихревой Q = 3,6 м ³ /ч, Н = 0,16 МПа (1,6 кгс/см ²) с электр. двигателем N = 1,5 кВт	ВК-1/16А 4АХ80В4	компл	796	5747973	363191242	0,105	2	67,0
К 7	Блок газоотсасывающей установки								
К 7.2	Насос центробежный Q = 20 м ³ /ч, Н = 0,3 МПа (3,0 кгс/см ²) с электр. двигателем N = 4 кВт	К20/30У2 4А100S2	шт	796	0218967	3631110071	0,115	2	92,0
К 7.3	Подогреватель водоводяной F _н = 0,37 м ²	I-57x2000-P ТУ 400-28- 429-82Е	шт	796	3989795	3113565201	0,022	1	33,9
К 18	Блок насосов перекачки топлива								

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

Привязан			
Имя, №			

Т.П. 903-1-237.87 ТМ.СО

Лист
3

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.	Кол-чество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
К 18.1	Насос шестеренный Q = 18 м³/ч, Н = 0,4 МПа (40 кгс/см²) с электр.двигателем N = 5,5 кВт	Ш40-4-18/4Б-1 В132S 6	шт	796	5747973			2	223
НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ									
Оборудование, не входящее в блоки									
К 4.1	Бак емкостью V = 2,5 м³ 2130 x 1220 x 1355 /Н/ мм	ОСТ 34-42-559-82	шт	796		3113795102	0,109	I	420
К 8	Вакуумный деаэратор Q = 15 т/ч	ДВ-15 серия 5.903-3 вып. I-2	шт	796				I	561
К 9	Охладитель пара F _н = 2 м²	ОВБ-2 серия 5.903-3 вып. I-2	шт	796				I	168
К 10	Водоструйный эжектор	ЭВ-10 серия 5.903-3 вып. 2	шт	796				I	11
К 14	Газоход	черт. В 15И- 054.00.000	комп	796		3113881104	0,930	I	3100
К 15.1	Бак-аккумулятор V = 25 м³	ОСТ 34-42- 561-82	шт	796		5265267001		2	4650

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

Приложен			
Имя, №			

Т.П. 903-1-237.87 ТМ.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
К 17	Резервуар для хранения топлива V = 25 м³	ТП 704-I-							
		161.83	шт	796			0,470	2	1800
	1 Клапан Ду 350	05ПГВУ 292-80	шт	796		3113832102	0,050	4	53
	2 Компенсатор круглый однолинзовый Ду 350	09ПГВУ 334-79	шт	796		3113151122	0,020	4	18,2
	3 Компенсатор круглый двухлинзовый Ду 600	08ПГВУ 243-76	шт	796				1	26,9
	4 Компенсатор прямоугольный двухлинзовый 400 x 600	05ПГВУ 247-76	шт	796		3113151122	0,025	2	23,6
	5 Привод рычажной ручной	Л8-239.00.000	шт	796		3113161101	0,028	4	8,0
		-02							
	6 Грязевик 16-100 Т 34.05	серия 4.903-	шт	796			0,020	1	59,2
		10 в. 8							
	Оборудование, входящее в блоки								
К 7	Блок газоотсасывающей установки					3113161112			
К 7.1	Бак-газоотделитель V = 1,6 м³	серия 4.903-	шт	796		3113795102	0,100	1	380
		II вып. 8							
К 18	Блок перекачивающих насосов								
К 18.2	Фильтр сетчатый Ду 100	лист № В185-						1	71,0

Имя, № подразделения, Подпись и дата, Власт. подп. №

Принятан

Имя, №

Т.П. 903-1-237.87 ТМ.00

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
ФЛАНЦЫ ДЛЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ДИАФРАГМ НЕ ВХОДЯЩИЕ В БЛОКИ									
I. Фланец стальной приварной встык с выступом									
П-50-10 СТ.25		ГОСТ 12821-80	шт.	796		1161100000	0,001	4	2,23
2. П-100-10 СТ. 25		ГОСТ 12821-80	шт.	796		1161100000	0,001	2	4,7
ФЛАНЦЫ ДЛЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ДИАФРАГМ ВХОДЯЩИЕ В БЛОКИ									
I. Фланец стальной приварной встык с выступом									
3-50-10 СТ.25		ГОСТ 12821-80	шт.	796		1161100000	0,001	2	2,15

№ подл. Подпись и дата
 Вып. инв. №

Приказ:

Инв. №

Т.П. 903-1-237.87 ТМ.СО

Лист
6

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
	АРМАТУРА, НЕ ВХОДЯЩАЯ В БЛОКИ								
	I. Задвижка клиновая с выдвижным шпинделем, фланцевая Ду 50, Ру 1,6 МПа /16кгс/см2/	30с 4Иж	шт.	796		374I2II030		2	25,0
	2. Задвижка клиновал с выдвижным шпинделем, фланцевая Ду 100, Ру 1,6 МПа /16 кгс/см2/	30с4Иж	шт.	796		374I2II032		2	52,0
	3. Ду 50, Ру 1,6 МПа /16 кгс/см2/	30с4Иж	шт.	796		374I2II030		4	25,0
	4. Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем, фланцевая, с ручным управлением Ду 100, Ру 1 МПа /10 кгс/см2/	30ч 6бр	шт.	796		372I15I007		5	39,5
	5. Ду 80, Ру 1 МПа /10 кгс/см2/	30ч6бр	шт.	796		372I15I006		4	29,0
	6. Ду 50, Ру 1 МПа /10 кгс/см2/	30ч6бр	шт.	796		372I15I005		3	18,4
	7. Вентиль запорный, фланцевый Ду 50, Ру 2,5 МПа /25 кгс/см2/	I5кч I6пI	шт.	796		3732I3I087		1	14,0
	8. Ду 32, Ру 2,5 МПа /25 кгс/см2/	I5кч I6пI	шт.	796		3732I2I077		7	0,8
	9. Вентиль запорный проходной, фланцевый Ду 65, Ру 1,6 МПа /16кгс/см2/	I5чI4бр	шт.	796		3722I4I0I7		3	21,5
	10. Вентиль, запорный проходной, фланцевый Ду 50, Ру 1,6 МПа /16кгс/см2/	I5ч9п2	шт.	796		3722I4I03I		4	10,3
	II. Ду 32, Ру 1,6 МПа /16 кгс/см2/	I5ч9п2	шт.	796		3722I3I029		26	5,5
	I2. Ду 25, Ру 1,6 МПа /16 кгс/см2/	I5ч 9п2	шт.	796		3722I2I030		13	3,6

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

Принято			
Имя, №			

Т.П. 903-1-237.87 ТМ.СО

Лист
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
	13. Вентиль запорный проходной, муфтовый Ду 25, Ру 1,6 МПа /16 кгс/см2/	15ч8п2	шт.	796		3722121040		2	1,75
	14. Ду 20, Ру 1,6 МПа /16 кгс/см2/	15ч8п2	шт.	796		3722121013		44	0,9
	15. Ду 15, Ру 1,6 МПа /16 кгс/см2/	15ч8п2	шт.	796		3722111007		30	0,75
	16. Вентиль запорный, угловой цапковый Ду 6, Ру 2,5 МПа /25 кгс/см2/	15нж136к.	шт.	796		3742119156		10	0,33
	17. Вентиль запорный игольчатый, муфтовый Ду 6, Ру 1,6 МПа /16 кгс/см2/	15с546к	шт.	796		3742111042		4	0,54
	18. Вентиль запорный проходной, фланцевый Ду 25, Ру 6,4 МПа /64 кгс/см2/	15с 27нж1	шт.	796		3742121042		4	11,1
	19. Вентиль запорный проходной, фланцевый с патрубками под приварку Ду 15, Ру 6,4 МПа /64 кгс/см2/	15с27нж3	шт.	796		3742111060		10	7,2
	20. Регулятор давления прямого действия "после себя" рычажный, фланцевый Ду 50, Ру 1,6 МПа /16 кгс/см2/	21ч 10нж /НО/	шт.	796		3722516021		1	82
	21. Клапан предохранительный пружинный, полноповоротный, фланцевый Ду 100, Ру 1,6 МПа /16 кгс/см2/	СППК4-16 /17с13нж/	шт.	796		3742537008		1	55

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

Привязан			
Изм. №			

Т.П. 903-1-237.87 ТИ.00

Лист
8

1129-09
903-1-237.87(а.л.9)

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.	Кол-чество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
22.	Клапан регулирующий прямого действия "до себя" Ду 25, Ру 1,6 МПа /16 кгс/см2/	УРРД-М	шт.	796				I	14
23.	Клапан обратный приемный с сеткой Ду 50, Ру 2,5 МПа /25 кгс/см2/	16ч42р	шт.	796		3722342005		I	3,8
24.	Клапан обратный подъемный, фланцевый Ду 25, Ру 1,6 МПа /16 кгс/см2/	16ч36р	шт.	796		3722321005		I	3,14
25.	Конденсатоотводчик термодинамический с отводом, муфтовый Ду 25, Ру 1,6 МПа /16 кгс/см2/	45ч 15нк	шт.	796		3722611044		2	4,2
26.	Счетчик горячей воды, турбинный Ду 65, Ру 1,0 МПа /10кгс/см2/	СТВГ-65 ТУ25-02 /30-78-12- 00-00-00/-85				4213212480 I		I	6,8
27.	Счетчик горячей воды Ду 32, Ру 1 МПа /10 кгс/см2/	ВСК-ЭГ-32	шт.	796		42132101721		2	3,3
28.	Счетчик холодной воды турбинный Ду 65, Ру 1,0 МПа /10 кгс/см2/	СТВ-65 ТУ 25-330087-81	шт.	796		4213212474		I	6,8
29.	Запорное устройство указателя уровня кранового типа Ду 20, Ру 1,6 МПа /16 кгс/см2/	126 16к	шт.	796		3712612005		2	1,89

Имя, № подразделения, Подпись и дата, Власть, инв. №

Привязан			
Имя, №			

Т.П. 903-1-237.87

ТМ.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
30.	Катионит КУ-2-8	ГОСТ 20298-74	т	168				0,6	
АРМАТУРА, ВХОДЯЩАЯ В БЛОКИ									
I. Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем, фланцевая									
	Ду 50, Ру I МПа /10 кгс/см2/	30ч6бр	шт.	796		372115I005		6	18,4
2.	Ду 80, Ру I МПа /10 кгс/см2/	30ч 6бр	шт.	796		372115I006		2	29
3.	Ду 100, Ру I МПа /10 кгс/см2/	30ч6 бр	шт.	796		372115I007		8	39,5
4.	Ду 125, Ру I МПа /10 кгс/см2/	30ч6бр	шт.	796		372115I008		3	58,7
5. Задвижка клиновая с выдвижным шпинделем, фланцевая с ручным управлением Ду 80, Ру I,6 МПа /16 кгс/см2/									
		30с4Иж	шт.	796		374121I031		4	38,0
6. Вентиль запорный проходной, фланцевый									
	Ду 65, Ру I,6 МПа /16 кгс/см2/	15ч14бр	шт.	796		372214I017		3	21,5
7. Вентиль запорный проходной, фланцевый									
	Ду 25, Ру I,6 МПа /16 кгс/см2/	15ч9п2	шт.	796		372212I030		16	3,6
8.	Ду 32, Ру I,6 МПа /16 кгс/см2/	15ч9п2	шт.	796		372213I029		6	5,5
9.	Ду 40, Ру I,6 МПа /16 кгс/см2/	15ч9п2	шт.	796		372213I030		7	7,65
10.	Ду 50, Ру I,6 МПа /16 кгс/см2/	15ч9п2	шт.	796		372214I031		27	10,3
II. Вентиль муфтовый Ду 15, Ру I,6 МПа /16 кгс/см2/									
		15ч8п2	шт.	796		372211I007		1	0,75

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

Примечание			
Изм. №			

Т.П. 903-1-237.87 ТМ.СО

Лист
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
12.	Конденсатоотводчик термодинамический муфтовый Ду 25, Ру 1,6 МПа /16 кгс/см2/	45ч12нж	шт.	796		3722611026		1	2,0
13.	Ду 50, Ру 1,6 МПа /16 кгс/см2/	45ч12нж	шт.	796		3722611029		2	6,7
14.	Клапан обратный подъемный, фланцевый Ду 25, Ру 1,6 МПа /16 кгс/см2/	16ч36р	шт.	796		3722321005		3	3,14
15.	Ду 50, Ру 1,6 МПа /16 кгс/см2/	16ч36р	шт.	796		3722341006		5	9,4
16.	Клапан обратный подъемный, фланцевый Ду 80, Ру 1,6 МПа /16 кгс/см2/	16ч66р	шт.	796		3722351011		2	23,5
17.	Клапан обратный однодисковый с концами под приварку Ду 80, Ру 6,3 МПа /63 кгс/см2/	19с38нж	шт.	796		3742421054		2	23,6
18.	Клапан регулирующий фланцевый с электрическим исполнительным механизмом Ду 25, Ру 1,6 МПа /16 кгс/см2/	25ч939нж МЭ0-6,3/2,5- 0,25р	шт.	796		3722511317		3	23
19.	Клапан регулирующий с электрическим исполнительным механизмом Ду 15, Ру 1,6 МПа /16 кгс/см2/	25ч943нж МЭ0-6,3/63- 0,25р	шт.	796		3722511356		1	20
20.	Клапан регулирующий прямого действия Ду 40, Ру 1 МПа /10 кгс/см2/	Рт-Д0 /Д3/	шт.	796				1	14,5

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

Привязан			
Изм. №			

Т.П.903-1-237.87

ТМ.СО

Лист
11

Пол- ция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение до- кумента и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изгото- вля	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудо- вания, тыс. руб.	Коли- чест- во	Масса единицы оборудо- вания, кг
			Ме- нзо- ново- ние	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ИЗДЕЛИЯ И МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ПОДРЯДЧИКОМ									
Изделия, не входящие в блоки									
К I.1	Опора под котлоагрегат	ВНИИАМ							
		черт. F57696сб	шт	796				16	10,0
К I.2	Площадка переносная	ВНИИАМ							
		черт. F57690сб	шт	796				4	29,5
ТРУБОПРОВОДЫ									
I Труба стальная электросварная прямошовная									
СТ. 20 ГОСТ 1050-74									
		ГОСТ 8734-75							
	Ø 18 x 2		пм	006				46,0	0,789
2	Ø 32 x 2	ГОСТ							
		ГО704-76гр.В	пм	006				228	1,48
3	Ø 38 x 2	ГОСТ							
		ГО704-76гр.В	пм	006				480	1,78
4	Ø 45 x 2	ГОСТ							
		ГО704-76гр.В	пм	006				18	2,12
5	Ø 57 x 3	ГОСТ							
		ГО704-76гр.В	пм	006				416	4,0
6	Ø 76 x 3	ГОСТ							
		ГО704-76гр.В	пм	006				49	5,4
7	Ø 89 x 3	ГОСТ							
		ГО704-76гр.В	пм	006				163	6,36
8	Ø 108 x 3,5	ГОСТ							
		ГО704-76гр.В	пм	006				140	9,02

Изм. № подл. Подпись и дата. Вып. лит. №

Привязан			
Изм. №			

Т.П. 903-1-237.87 ТМ.С0

Лист
12

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9.	Ø 133x3,5	ГОСТ 10704-76гг.В	мм	006				33	11,18
10.	Труба, стальная бесшовная холоднодеформированная Ст 20 ГОСТ 1050-74	ГОСТ							
	Ø 14x2	8734-75	мм	006				30	0,592
11.	Ø 18x2	ГОСТ 8734-75	мм	006				5,0	0,789
12.	Ø 18x1,8	ГОСТ 8734-75	мм	006				10,0	0,719
13.	Труба стальная вологазопроводная Ст 3 ГОСТ 380-71	ГОСТ							
14.	Ø 15x2,8	3262-75	мм	006				45	1,16
15.	Ø 20x2,8	ГОСТ 3262-75	мм	006				85	1,5
	ФЛАНЦЫ								
1.	Фланец стальной приварной встык с соединительным выступом I-50-6 Ст 25	ГОСТ 12821-80	шт.	796				1	1,53
2.	I-125-6 Ст 25	ГОСТ 12821-80	шт.	796				1	4,66
3.	I-15-12 Ст 25	ГОСТ 12821-80	шт.	796				2	0,58
4.	I-25-10 Ст 25	ГОСТ 12821-80	шт.	796				38	1,05
5.	I-32-10 Ст 25	ГОСТ 12821-80	шт.	796				83	1,54
6.	I-40-10 Ст 25	ГОСТ 12821-80	шт.	796				4	1,83
7.	I-50-10 Ст 25	ГОСТ 12821-80	шт.	796				42	2,26
8.	I-65-10 Ст 25	ГОСТ 12821-80	шт.	796				11	3,17

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

Привязан			
Инв. №			

Т.П.903-1-237.87 ТМ.СО

Лист
13

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9.	I-80-10 Ст. 25	ГОСТ I282I-80	шт.	796				23	3,67
10.	I-100-10 Ст.25	ГОСТ I282I-80	шт.	796				15	4,7
11.	I-32-25 Ст.25	ГОСТ I282I-80	шт.	796				12	1,83
12.	I-20-10 Ст.25	ГОСТ I282I-80	шт.	796				2	0,87
13.	I-50-16 Ст.25	ГОСТ I282I-80	шт.	796				16	2,24
14.	I-100-16 Ст.25	ГОСТ I282I-80	шт.	796				8	4,8
15.	I-25-64 Ст.25	ГОСТ I282I-80	шт.	796				8	2,30
Подвески и опоры									
1.	Подвеска ПГ-57-200	ГОСТ I6127-78	шт.	796				2	1,4
2.	Подвеска ПГ-108-400	ГОСТ I6127-78	шт.	796				2	2,1
3.	Подвеска ПГ-38-80	ГОСТ I6127-78	шт.	796				2	1,0
4.	Подвеска ПГ-57-200	ГОСТ I6127-78	шт.	796				2	1,4
5.	Подвеска ПГ 76-250	ГОСТ I6127-78	шт.	796				2	1,6
6.	Подвеска ПГ-32-50	ГОСТ I6127-78	шт.	796				1	1,0
7.	Подвеска ПГ-12хI795-6П-02-IV с накладкой Л8-168-01 для трубопровода Ø 57х3	ПГВТУ	шт.	796				4	13,81
8.	Подвеска пружинная ПГ 12хI195-6П-02-IV с накладкой Л8-168-01 для трубопровода Ø 38х2	ПГВТУ 256-79	шт.	796				8	13,1

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

Привязан			
Инв. №			

Т.П. 903-1-237.87 ТМ.00

Лист
14

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	9. Подвеска пружинная ПП12х1995-БП-02-IV с накладкой Л8-168-03 для трубопровода Ø 57х3	ПТВУ 263-79	шт.	796				1	17,45
	10. Подвеска пружинная ПП12х1995 с накладкой Л8-168-19 для трубопровода Ø133х3,5	ПТВУ 263-79	шт.	796				1	17,68
	11. Опора ОПБ1-38	ГОСТ 14911-82	шт.	796				9	0,02
	12. Опора ОПБ1-57	ГОСТ 14911-82	шт.	796				20	0,06
	13. Опора ОПБ1-69	ГОСТ 14911-82	шт.	796				2	0,12
	14. Опора ОПБ2-18	ГОСТ 14911-82	шт.	796				5	0,12
	15. Опора ОПБ2-32	ГОСТ 14911-82	шт.	796				12	0,12
	16. Опора ОПБ2-38	ГОСТ 14911-82	шт.	796				35	0,16
	17. Опора ОПБ2-57	ГОСТ 14911-82	шт.	796				36	0,33
	18. Опора ОПБ2-89	ГОСТ 14911-82	шт.	796				31	0,52
	19. Опора ОПП1-100.32	ГОСТ 14911-82	шт.	796				23	0,62
	20. Опора ОПП1-100-38	ГОСТ 14911-82	шт.	796				55	0,62
	21. Опора ОПП1-100-45	ГОСТ 14911-82	шт.	796				2	0,62
	22. Опора ОПП2-100.57	ГОСТ 14911-82	шт.	796				58	1,24
	23. Опора ОПП2-100.76	ГОСТ 14911-82	шт.	796				10	1,17
	24. Опора ОПП2-100.89	ГОСТ 14911-82	шт.	796				39	1,15

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

Привязан			
Имя, №			

Т.П. 903-1-237.87 ТМ.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
25.	Опора ОПП2-100.108	ГОСТ 14911-82	шт.	796				25	1,63
26.	Опора ОПП2-100.133	ГОСТ 14911-82	шт.	796				2	1,62
27.	Опора неподвижная - 57У	Л8-190.000	шт.	796				18	0,8
28.	Опора неподвижная - 76У	Л8-190000.02	шт.	796				I	1,0
29.	Опора неподвижная - 89У	Л8-190000.03	шт.	796				II	1,0
30.	Опора неподвижная - 108У	Л8-190000-06	шт.	796				I	1,8
31.	Заглушка 106x4	ГОСТ 17379-83	шт.	796				2	0,7
32.	Заглушка 89x3,5	ГОСТ 17379-83	шт.	796				4	0,4
33.	Заглушка 57x3	ГОСТ 17379-83	шт.	796				2	0,2
34.	Заглушка 38x2	ГОСТ 17379-83	шт.	796				2	0,1
35.	Втулка с колпаком для прохода через крышу для трубы Ø57x3	Л8-146.000	шт.	796				I	5,1
36.	Втулка с колпаком для прохода через крышу для трубы Ø 133x4,5	Л8-146.000-04	шт.	796				I	14,0
37.	Муфта 20	ГОСТ 8966-75	шт.	796				2	0,086
38.	Дроссельная шайба $\sigma = 3\text{мм}$	ГОСТ 5362-72	шт.	796				2	0,06
Материалы, не входящие в блоки									
1.	Швеллер 16 ВСт 3 СП ГОСТ 535-79	ГОСТ 8240-72	пм	006				5	14,2
2.	Швеллер 10 ВСт 3 СП ГОСТ 535-79	ГОСТ 8240-72	пм	006				10	8,59
3.	Уголок 63x63x5 ВСт 3 СП ГОСТ 535-79	ГОСТ 8509-72	пм	006				5	4,81

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

Привязан			
Имя, №			

Т.П. 903-1-237.87 ТМ.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
4.	Уголок 63x63x4 ВСт 3 СП ГОСТ 535-79	ГОСТ 8509-72	пм	006				3	3,9
5.	Уголок 50x50x5 ВСт 3 СП ГОСТ 535-79	ГОСТ 8509-72	пм	006				25	3,77
6.	Уголок 36x36x4 ВСт 3 СП ГОСТ 535-79	ГОСТ 8509-72	пм	006				5,5	2,16
7.	Сталь тонколистовая δ = 2мм ВСт 3 СП 3 ГОСТ 16527-70	ГОСТ 19903-74	м2					1,38	15,7
8.	Сталь тонколистовая δ = 3мм ВСт 3 СП 3 ГОСТ 16527-70	ГОСТ 19903-74	м2					1,2	23,6
9.	Сталь толстолистовая δ = 5мм ВСт 3 ГОСТ 16527-70	ГОСТ 19903-74	м2					0,5	39,25
10.	Сталь толстолистовая δ = 4мм ВСт 3 СП 3 ГОСТ 14637-79	ГОСТ 19903-74	м2					0,8	31,4
11.	Сталь толстолистовая δ = 5мм ВСт 3 СП 3 ГОСТ 14637-79	ГОСТ 19903-74	м2					1	39,25
12.	Сталь толстолистовая δ = 6мм ВСт 3 СП 3 ГОСТ 14637-79	ГОСТ 19903-79	м2					0,15	47,1
13.	Сталь листовая рифленая 1400x600 δ = 4мм	ГОСТ 8568-77	шт.	796				1	28,2
14.	Круг 10 ВСт 3 СП ГОСТ 535-79	ГОСТ 2590-71	пм	006				25	0,617
15.	Круг 12 ВСт 3 СП ГОСТ 535-79	ГОСТ 2590-71	пм	006				4,5	0,88
16.	Круг 15 ВСт 3 СП ГОСТ 535-79	ГОСТ 2590-71	пм	006				6,5	1,39
17.	Полоса 5x20 ВСт 3 СП ГОСТ 535-79	ГОСТ 103-76	пм	006				10	0,79
18.	Полоса 4x20 ВСт 3 СП ГОСТ 535-79	ГОСТ 103-76	пм	006				34	0,63
19.	Полоса 5x60 ВСт 3 СП ГОСТ 535-79	ГОСТ 103-76	пм	006				0,1	2,36

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

Привязан			
Ина. №			

Т.П. 903-1-237.87

ТМ.СО

Лист
17

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
20.	Полоса 5x100 ВСт 3 СП ГОСТ 535-79	ГОСТ 103-76	мм	006				10	3,93
21.	Стекло для замера уровня Ø 20 $l = 900$	ГОСТ 103-76	шт.	796				1	0,3
22.	Болт М16x70.58 СТ 20 ГОСТ 1050-74	ГОСТ 7798-70	шт.	796				348	0,145
23.	М16x60.58 СТ 20 ГОСТ 1050-74	ГОСТ 7798-70	шт.	796				646	0,129
24.	М12x50.58 СТ 20 ГОСТ 1050-74	ГОСТ 7798-70	шт.	796				68	0,061
25.	Гайка М16.5 СТ 10 ГОСТ 1050-74	ГОСТ 5915-70	шт.	796				1012	0,0335
26.	Гайка М12.5 СТ 10 ГОСТ 1050-74	ГОСТ 5915-70	шт.	796				68	0,015
27.	Шайба 16.01 СТ 3 ГОСТ 330-71	ГОСТ 11371-78	шт.	796				1012	0,011
28.	Шайба 12.01 СТ 3 ГОСТ 330-71	ГОСТ 11371-78	шт.	796				68	0,006
29.	Прокладка, парочит Пон -3 188x133	ГОСТ 481-80	шт.	796				1	0,042
30.	158x108	ГОСТ 481-80	шт.	796				21	0,031
31.	188x89	ГОСТ 481-80	шт.	796				17	0,026
32.	120x80	ГОСТ 481-80	шт.	796				11	0,019
33.	102x57	ГОСТ 481-80	шт.	796				53	0,017
34.	87x49	ГОСТ 481-80	шт.	796				2	0,012
35.	75x40	ГОСТ 481-80	шт.	796				103	0,01
36.	65x33	ГОСТ 481-80	шт.	796				32	0,007
37.	45x18	ГОСТ 481-80	шт.	796				2	0,006
38.	65x25	ГОСТ 481-80	шт.	796				8	0,007

Инв. № подл. Подпись и дата

Приказ			
Инв. №			

Т.П.903-1-237.87

ТМ.СО

Лист
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.	Кол-чество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
39.	Закладная конструкция	ЗК4-45-70	шт.	796				20	
40.	Закладная конструкция	ЗК4-46-70	шт.	796				1	
41.	Закладная конструкция	1ЗК4-118-74	шт.	796				6	
42.	Закладная конструкция	1ЗК4-149-75	шт.	796				2	
43.	Закладная конструкция	3ЗК4-147-75	шт.	796				1	
44.	Закладная конструкция	5ЗК4-53-76	шт.	796				5	
45.	Закладная конструкция	5ЗК4-57-75	шт.	796				2	
46.	Закладная конструкция	2ЗК4-147-75	шт.	796				1	
47.	Закладная конструкция	6ЗК4-3-75	шт.	796				3	
48.	Закладная конструкция	9ЗК4-145-75	шт.	796				3	
49.	Закладная конструкция	20ЗК4-2-75	шт.	796				1	
50.	Закладная конструкция	20ТК4-148-75	шт.	796				2	
51.	Закладная конструкция	10-ЗК4-1-75	шт.	796				12	
		1-ЗК4-108-74	шт.	796				4	
Конструкции изоляции не входящие в блоки									
I. Полуцилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем									
	б = 30 мм	ГОСТ 23208-83	м3	113				0,36	
2.	б = 40 мм	ГОСТ 23208-83	м3	113				5,721	
3.	б = 50 мм	ГОСТ 23208-83	м3	113				0,589	
4.	б = 60 мм	ГОСТ 23208-83	м3	113				1,601	
5.	б = 70 мм	ГОСТ 23208-83	м3	113				1,485	

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

Привязан			
Инв. №			

Т.П. 903-1-237.87 ТМ.СО

Лист
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		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
6	б = 80 мм	ГОСТ 23208-83	м³	II3				1,925	
7	Съемные полуфутляры из металлических листов заполненные теплоизоляционным слоем б = 40 мм		м³	II3				0,94	
8	Плиты минераловатные полужесткие на синтетическом связующем б = 40 мм	ГОСТ 9573-82						0,03I	
9	б = 70 мм	ГОСТ 9573-82	м³	II3				0,6	
10	б = 100 мм	ГОСТ 9573-82	м³	II3				4,6	
11	Пухшур из минеральной ваты в оплетке пряжей х/б б = 30 мм	ТУ 36-1695-79	м³	II3				0,46	
12	б = 40 мм	ТУ 36-1695-79	м³	II3				3,95	
13	б = 50 мм	ТУ 36-1695-79	м³	II3				1,29	
14	Рукав резиноканевый Ду 100 Тип Б гр. 2	ГОСТ 18698-79	лм	006				5	
15	Маты минераловатные прошивные в обкладке из сетки металлической б = 40 мм	ГОСТ 21880-76	м³	II3				0,52	
16	б = 60 мм	ГОСТ 21880-76	м³	II3				0,6	
17	б = 80 мм	ГОСТ 21880-76	м³	II3				9,8	
18	Стеклопластик тулонный по рубероиду б = 2,2 м	ТУ 6-II-145-80 ГОСТ 10923-82	м²	055				466,3	
19	Сталь тонколистовая кровельная б = 0,8 мм	ГОСТ 17715-72	м²	055				361,3	

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

Привязан			
Инв. №			

Т.И. 903-1-237.87 ТМ.СО

Лист
20

1420-09
903-1-237.87(а.г)

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
	Антикоррозийное покрытие								
	а) Зачистка		м ²	055				316, I	
	б) Грунтовка ГФ-02I		м ²	055				246	
	в) Грунтовый слой (70 % грунта № 2015 и 30 % № 3132)		м ²	055				70, I	
	г) Эмаль IO5-T в 3 слоя		м ²	055				70, I	
	д) Окраска ПФ-I33 неизолированных трубопроводов за 2 раза		м ²	055				52	
	е) Окраска БТ-I77 в 2 слоя		м ²	055				59 I	

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

Приказ				
Инд. №				

Т.П. 903-I-237.87 ТМ.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
	Изделия и материалы, входящие в блоки								
	Изделия, входящие в блоки								
K2	Блок сетевой установки	Серия 4.903-II в.6							
K 2.4	Металлоконструкция		шт	796				I	
K 3	Блок установки горячего водоснабжения	В18Б- 001.00.000							
K 3.6	Металлоконструкция		шт	796				I	450
K 5	Блок подпиточных насосов	В18Б- 003.00.000							
K 5.2	Металлоконструкция		шт	796				I	50
K 7	Блок газоотсасывающей установки	В18Б- 002.00.000							
K 7.4	Металлоконструкция		шт	796				I	300
K 16	Крепление № I	лист № I2	шт	796				32	0,37
K 18	Блок насосов перекачки топлива								
K 18.3	Металлоконструкция		шт	796				I	150,0

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

Привязан			
Имя, №			

Т.П. 903-I-237.87 ТМ.С0

Лист
22

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
ТРУБОПРОВОДЫ									
I Труба стальная электросварная прямошовная ст.20 ГОСТ 1050-74									
	Ø 18 x 2	ГОСТ 10704-76 грВ	мм	006				0,12	0,79
2	Ø 32 x 2	ГОСТ 10704-76 грВ	мм	006				11,0	1,48
3	Ø 38 x 2	ГОСТ 10704-76 грВ	мм	006				4,0	1,78
4	Ø 45 x 2	ГОСТ 10704-76 грВ	мм	006				10,0	2,12
5	Ø 57 x 3	ГОСТ 10704-76 грВ	мм	006				40,0	4,0
6	Ø 76 x 3	ГОСТ 10704-76 грВ	мм	006				7,0	5,4
7	Ø 89 x 3	ГОСТ 10704-76 грВ	мм	006				18,0	6,36
8	Ø 89 x 3,5	ГОСТ 10704-76 грВ	мм	006				0,23	7,38
9	Ø 95 x 4	ГОСТ 10704-76 грВ	мм	006				0,612	8,98
10	Ø 108 x 3,5	ГОСТ 10704-76 грВ	мм	06				6,0	9,02
11	Ø 108 x 4	ГОСТ 10704-76 грВ	мм	006				0,5	10,26
12	Ø 133 x 3,5	ГОСТ 10704-76 грВ	мм	006				47,0	11,18
I3 Труба стальная, водогазопроводная ст.3 ГОСТ 380-71									
14	Ø 15 x 2,8	3262-75							
15	Ø 20 x 2,8							0,16	1,5
16	Ø 25 x 3,2							0,6	2,12
ФЛАНЦЫ									
I Фланец I-40-6									
2	I-50-6	ГОСТ 1282I-80	шт	796				2	1,53
3	I-80-6	ГОСТ 1282I-80	шт	796				4	2,76

Имя, № подл. Подпись и дата

Привязки			
Имя, №			

Т.П. 903-I-237.87 ТМ.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
4.	I-25-10 ст 25	ГОСТ 12821-80	шт.	796				2	1,05
5.	I-40-10 ст 25	ГОСТ 12821-80	шт.	796				2	1,83
6.	I-50-10 ст 25	ГОСТ 12821-80	шт.	796				13	2,26
7.	I-80-10 ст 25	ГОСТ 12821-80	шт.	796				21	3,67
8.	I-100-10 ст 25	ГОСТ 12821-80	шт.	796				17	4,7
9.	I-125-10 ст 25	ГОСТ 12821-80	шт.	796				8	6,71
10.	I-25-16 ст 25	ГОСТ 12821-80	шт.	796				40	1,05
11.	I-32-16 ст 25	ГОСТ 12821-80	шт.	796				12	1,54
12.	I-40-16 ст 25	ГОСТ 12821-80	шт.	796				20	1,85
13.	I-50-16 ст 25	ГОСТ 12821-80	шт.	796				66	2,28
14.	I-65-16 ст 25	ГОСТ 12821-80	шт.	796				6	3,19
15.	I-80 16 ст 25	ГОСТ 12821-80	шт.	796				2	4,21
Опоры									
	1. Опора ОПБ2-25	ГОСТ 14911-82	шт.	796				2	0,13
	2. Опора ОПТ2-32	ГОСТ 14911-82	шт.	796				8	0,12
	3. Опора ОПБ2-38	ГОСТ 14911-82	шт.	796				5	0,16
	4. Опора ОПБ2-45	ГОСТ 14911-82	шт.	796				4	0,19
	5. Опора ОПБ2-57	ГОСТ 14911-82	шт.	796				12	0,33
	6. Опора ОПБ2-76	ГОСТ 14911-82	шт.	796				10	0,46
	7. Опора ОПБ2-89	ГОСТ 14911-82	шт.	796				5,0	0,52
	8. Опора ОПБ2-108	ГОСТ 14911-82	шт.	796				6	0,56
	9. Опора ОПБ2-133	ГОСТ 14911-82	шт.	796				2	1,21

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

Привязан			
Инв. №			

Т.П. 903-1-237.87 ТМ.СО

Лист
24

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Материалы, входящие в блоки								
	1. Швеллер Ю ВСт 3 СП ГОСТ 535-79	ГОСТ 8240-72	мм	006				I,50	12,3
	2. Швеллер I4 ВСт 3 СП ГОСТ 535-79	ГОСТ 8240-72	мм	006				I,0	8,59
	3. Уголок I25x80x7 ВСт 3 СП ГОСТ 535-79	ГОСТ 8510-72	шт.	796				I	11,0
	4. Уголок 50x50x5 ВСт 3 СП ГОСТ 535-79	ГОСТ 8509-72	шт.	796				2,5	3,77
	5. Лист б = 8мм ВСт 3 СП 3 ГОСТ I4637-79	ГОСТ I9903-74	м2					0,7	62,8
	6. Болт M24x60.58 СТ 20 ГОСТ I050-74	ГОСТ 7798-70	шт.	796				4	0,402
	7. M16x70.58 СТ 20 ГОСТ I050-74	ГОСТ 7798-70	шт.	796				552	0,141
	8. M16x60.58 СТ 20 ГОСТ I050-74	ГОСТ 7798-70	шт.	796				304	0,129
	9. M16x50.58 СТ 20 ГОСТ I050-74	ГОСТ 7798-70	шт.	796				28	0,113
	10. M12x85.58 СТ 20 ГОСТ I050-74	ГОСТ 7798-70	шт.	796				8	0,093
	11. M12x50.58 СТ 20 ГОСТ I050-74	ГОСТ 7798-70	шт.	796				240	0,059
	12. M10x50.58 СТ 20 ГОСТ I050-74	ГОСТ 7798-70	шт.	796				16	0,04
	13. Гайка M24,5 СТ I0 ГОСТ I050-74	ГОСТ 5915-70	шт.	796				4	0,107
	14. M16.5 СТ I0 ГОСТ I050-74	ГОСТ 5915-70	шт.	796				884	0,033
	15. M12.5 СТ I0 ГОСТ I050-74	ГОСТ 5915-70	шт.	796				240	0,017
	16. M10.5 СТ I0 ГОСТ I050-74	ГОСТ 5915-70	шт.	796				1,6	0,011

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

Привязан			
Имя, №			

Т.П. 903-1-237.87 ТМ.СО

Лист
25

1429-09
903-1-237.87(а.а.г.)

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
	17. Шайба I6 65Г	ГОСТ 6402-70	шт.	796				20	0,008
	I2 65Г	ГОСТ 6402-70	шт.	796				8	0,034
	18. Шайба IO,0I CT 3 ГОСТ 380-7I	ГОСТ II37I-78	шт.	796				16	0,004
	19. I2,0I CT 3 ГОСТ 380-7I	ГОСТ II37I-78	шт.	796				192	0,006
	20. I6,0I CT 3 ГОСТ 380-7I	ГОСТ II37I-78	шт.	796				550	0,0113
	21. Прокладка ПОН 3 I48xIO8	ГОСТ 48I-80	шт.	796				2	0,027
	22. I33x89	ГОСТ 48I-80	шт.	796				19	0,026
	23. I20x80	ГОСТ 48I-80	шт.	796				6	0,019
	24. IO2x57	ГОСТ 48I-80	шт.	796				72	0,017
	25. 75x40	ГОСТ 48I-80	шт.	796				12	0,01
	26. 65x33	ГОСТ 48I-80	шт.	796				40	0,007
	27. 57x27	ГОСТ 48I-80	шт.	796				6	0,006
	28. Прокладка ПОН2	ГОСТ 48I-80	кг.					0,3	
	29. Прокладка ПОН2 А-50-IO	ГОСТ 15180-70	шт.	796				14	0,026
	30. А-80-IO	ГОСТ 15180-70	шт.	796				10	0,040
	31. А-100-IO	ГОСТ 15180-70	шт.	796				18	0,047
	32. А-125-IO	ГОСТ 15180-70	шт.	796				10	0,061
	33. Закладная конструкция	ЗК4-45-70	шт.	796				24	
	34. Закладная конструкция	ЗК4-46-70	шт.	796				5	
	35. Закладная конструкция	13К4-118-74	шт.	796				2	
	36. Закладная конструкция	33К4-1-75	шт.	796				2	

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

Приказан			
Иин. №			

Т.П. 903-1-237.87 ТМ.СО

Лист
28

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
	37. Закладная конструкция	3-ЗК4-6-75	шт.	796				7	
	38. Закладная конструкция	5-ЗК4-1-75	шт.	796				1	
	39. Закладная конструкция	5-ЗК4-53-76	шт.	796				9	
	40. Закладная конструкция	8-ЗК4-3-75	шт.	796				4	
	41. Закладная конструкция	8-ЗК4-1-75	шт.	796				1	
	42. Закладная конструкция	10-ЗК4-1-75	шт.	796				5	
	43. Закладная конструкция	64-ЗК4-2-75	шт.	796				1	
	44. Закладная конструкция	65-ЗК4-2-75	шт.	796				2	
Конструкции изоляции входящие в блоки									
	1. Плиты минераловатные полужесткие на синтетическом связующем б = 70мм	ГОСТ 9573-82	м3	II3				0,274	
	2. Полуцилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем б = 30мм	ГОСТ 23208-83	м3	II3				0,446	
	б = 40 мм	ГОСТ 23208-83	м3	II3				0,093	
	б = 80 мм	ГОСТ 23208-83	м3	II3				0,75	
	3. Пухшнур из минеральной ваты в оплетке пряжей х/б б = 30 мм	ТУ 36-1695-79	м3	II3				0,14	

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

Привязан			
Име. №			

Т.П. 903-1-237.87

ТМ.СО

Лист

27

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. Съемные полуфутляры из металлических листов, заполненные теплоизоляционным слоем б = 40 мм		м ³	II3				1,27	
	5. Стеклопластик рулонный по Рубероиду б = 2,2 м	ТУ 6-II-645-74 ГОСТ I0923-82	м ²	055				50,62	
ХИМЗАЩИТА ОБОРУДОВАНИЯ									
	1. Железный песок		кг	II6				773,45	
	2. Эпоксидная смола ЭД-20		кг	II6				11,3	
	3. Полиэтилен полземил		кг	II6				1,138	
	4. Дибутилфталат		кг	II6				1,3	
	5. Растворитель Р-40		кг	II6				3,27	
	6. Авиационный бензин		кг	II6				0,6	
	7. Битум БН-V		кг	II6				37,74	
	8. Андезитовая мука		кг	II6				37,74	
	9. Асбест № 6 + 7		кг	II6				5,64	
	10. Андезитовый щебень (гравий)		кг	II6				283,17	
	11. Этилацетат		кг	II6				98,22	
	12. Краска ВЖС - 4I		кг	II6				123,21	
	13. Краска ПФ - I33		кг	II6				31,27	

Имя, И.О. Подпись и дата

Привязан

Имя, №

Т.П.903-1-237.87 ТМ.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
Оборудование поставляемое заказчиком									
Вентиляция									
1. Агрегат вентиляторный компл.:		A.5.095-1	шт.	796				I	90,3
а. Вентилятор радиальный, исп. I, пол. ПО ⁰		ВЦЧ-705	шт.	796				I	
б. Эл.двигатель 900 об/мин, 0,55 квт		4A7IB6	шт.	796				I	
в. Виброизолятор		Д040	шт.	796				5	
2. Агрегат вентиляторный компл.:		A4.095-2	шт.	796				I	62,8
а. Вентилятор радиальный исп. I, пол. ПО		ВЦЧ-70-4	шт.	796				I	
б. Эл.двигатель 1390 об/мин, 0,55 квт		4A7IA4	шт.	796				I	
в. Виброизолятор		Д039	шт.	796				5	
3. Агрегат вентиляторный компл.:		A4.095-2	шт.	796				I	62,8
а. Вентилятор радиальный исп. I, пол. Д0 ⁰		ВЦЧ-70-4	шт.	796				I	
б. Электродвигатель 1390 об/мин, 0,55 квт		4A7IA4	шт.	796				I	
в. Виброизолятор		Д039	шт.	796				5	

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

Привязан		
Инв. №		
ГИП Кутаймышев Нач. отд. Голчаренко Гл. спец. Каракешич Рук. гр. Попово Инженер Кучурин		
ТП 903-1-237.87 - 08.С0 Спецификация оборудования		
Страница	Лист	Листов
Р	1	10
ГПИ КАЗАХСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ		

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Типу 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. Вентилятор радиальный из разнородных металлов № 5, исп. I, диаметр колеса 0,90 Дном, 10° с эл. двигателем 905 об/мин, 0,55 кВт.	ВЦ4-70-5И-04А ТУ22-4942-81 В7ИВ6						I	80,5
	5. Вентилятор радиальный из разнородных металлов № 5, ис. I, диаметр колеса 0,90 Дном, 10° с эл. двигателем 905 об/мин, 0,55 кВт	ВЦ4-70-5И-04А ТУ22-4942-81 В7ИВ6						I	80,5
	6. Калорифер биметаллический со спирально-накатным оребрением	КС _к 3-6-02ХЛ 3А							
	$t_N = - 20^{\circ}\text{C}$		шт.	796				2	38
	$t_N = - 30^{\circ}\text{C}$		шт.	796				2	38
	$t_N = - 40^{\circ}\text{C}$		шт.	796				2	38
	7. Заслонка утепленная /без. эл.подогрева/	П1000x600	шт.	796				2	69,6
	Отопление								
	I. Вентиль запорный муфтовый $P_y = 1,6$ $D_y = 15$	И5кч ИП	шт.	796				4	0,7

Имя, № подл. Подпись и дата (Зам. инв. №)

Примечание

Имя, №

ТП 903-1-237.87 - ОБ.СО Лист 2

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Теплоснабжение установок систем П1, П2								
	1. Вентиль запорный муфтовый Ру = 1,6 Ду = 15	15кч 18п	шт.	796				6	0,7
	2. Вентиль запорный муфтовый Ру=1,6 Ду = 20	15кч 18п	шт.	796				2	0,9
	3. Вентиль запорный муфтовый Ру = 1,6 Ду = 25	15кч18п	шт.	796				2	1,4
	Коллектор								
	1. Вентиль запорный муфтовый Ру = 1,6 Ду = 25	15кч 19п2	шт.	796				4	2,7
	2. Вентиль запорный фланцевый Ру = 1,6 Ду = 20	15кч19п2	шт.	796				2	2,7
	3. Кран трехходовой натяжной муфтовый с фланцем для - контрольного манометра, латунный Ру = 1,6 Ду = 15	1Б186к	шт.	796				2	0,26
	4. Термометр технический стеклянный ртутный прямой по ГОСТ 2823-73 с оправой	П-4-1°-240-163	шт.	796				1	
	5. Термометр технический стеклянный ртутный прямой по ГОСТ 2823-73 с оправой	П-6-2°-240-163	шт.	796				1	
	6. Манометр технический общего назначения шкала 0+4 кгс/м2	ОБМ1-100х4 TV25.0226-74	шт.	796				2	

Шифр, № модификации, Подпись и дата, Взам. инв. №

Принятан			
Инв. №:			

ТП 903-1-237.87 - ОБ.СО

Лист
3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование поставляемое подрядчиком								
	Вентиляция								
	I. Гибкая вставка	ВВ-20	шт.	796				3	6,76
		ВВ-19	шт.	796				2	5,13
		ВН-13	шт.	796				3	5,02
		ВН-12	шт.	796				2	4,12
		5.904-5							
	2. Клапан обратный искробезопасный прямоугольного сечения	АЗЕ024.000-01	шт.	796				I	12,5
		АЗЕ025.000	шт.	796				I	8,0
		АЗЕ026.000	шт.	796				I	14,5
		3.904-18							
	3. Клапан обратный искробезопасный круглого сечения	АЗЕ028.000-02. 3.904-18	шт.	796				2	8,9
	4. Дефлектор	СТД210/7.00.000-01	шт.	796				2	111,7
		СТД 210.00.000-1.494-32	шт.	796				I	9,05
	5. Узел прохода общего назначения без клапана	УП1-09	шт.	796				2	146
		УП1-02	шт.	796				I	78,5

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

Привязан			
Инк. №			

ТП 903-1-237.87 - ОБ.СО

Лист
4

Порядк но	Наименование и техническая характеристика оборудования и материала. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение до- кумента и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изгото- теля	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудо- вания, тыс. руб.	Колл- чест- во	Масса единицы оборудо- вания, кг
			На- име- носо- ние	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		УПЦ-03	шт.	796				1	80
		5.904-10							
	6. Сетка металлическая		м2					3	
	7. Воздуховод из тонколистовой стали по ГОСТ 19903-74 прямо угольного сечения $b = 0,7$ мм								
	1000x600		м					2	17,6
	530x503		м					0,4	11
	350x350		м					2	7,7
	250x250		м					4	5,5
	400x400		м					3	8,8
	8. Воздуховод из тонколистовой стали по ГОСТ 19903-84 прямоугольного сечения $b = 0,5$								
	100x150		м					5	1,96
	200x200		м					2	3,14
	9. Воздуховод из тонколистовой стали по ГОСТ 19903-74 круглого сечения $b = 0,7$								
	ϕ 800		м					5	13,81
	ϕ 560		м					1	9,68
	ϕ 500		м					1	8,64
	10. Воздуховод из тонколистовой стали по ГОСТ 19903-74 круглого сечения $b = 0,6$								
	ϕ 400		м					3	5,92
	ϕ 315		м					5	4,65

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

Привязан

Име. №

ТП 903-1-237.87 - ОБ.СО

Лист
5

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
	11. Воздуховод из тонколистовой кровельной оцинкованной стали по ГОСТ 19904-74 круглого сечения $b = 0,6$ $\phi 280$		м					5	4,16
	12. Воздуховод из тонколистовой кровельной оцинкованной стали по ГОСТ 19904-74 прямоугольного сечения $b = 0,5$ 100x150		м					5	1,23
	13. Диффузор с 530x503 на $\phi 560$ $l = 500$ мм из тонколистовой стали по ГОСТ 19903-74 $b = 0,7$		м					0,2	II
	14. Диффузор с 530x503 на $\phi 500$ $l = 500$ мм из тонколистовой стали по ГОСТ 19903-74 $b = 0,7$		м					0,2	II
	15. Окраска воздуховодов перхлорвиниловой эмалью по грунту за I раз		м ²					50	
	16. Огрунтовка ГФ-021		м ²					50	
	Отопление I вариант								
	1. Трубопровод из водопродовных обыкновенных труб по ГОСТ 3262-75 $\phi 20$		м					80	
	2. Конвекторы "Комфорт-20" проходные $t_H = -20$	КВ20-I, I	квт					0,655	

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

Привязан			
Инд. №			

ТМ 903-1-237.87 - ОБ.СО

Лист 6

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
			Номининация	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		КН20-1,4						0,820	
		КН20-2						4,6	
		КН20-3,2						1,805	
		КН20-3,5						1,970	
	$t_{н} = - 30$	КН20-1,1						0,655	
		КН20-1,4						0,820	
		КН20-2,6						5,9	
		КН20-3,5						5,9	
	$t_{н} = - 40$	КН20-1,1						0,655	
		КН20-1,4						0,820	
		КН20-3,5						15,76	
	3. Окраска трубопроводов перхлорвиниловой эмалью за 2 раза по грунту		м2					7	
	4. Окраска отопительных приборов перхлорвиниловой эмалью за 1 раз по грунту		м2					41	
	5. Огрунтовка ГВ-021		м2					48	
	Отопление II вариант								
	1. Трубопровод из водопазопроводных обыкновенных труб по ГОСТ 3252-75 р 20		м					80	

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

Привязки			
Инд. №			

ТП 903-1-237.87- ОБ.СО

Лист 7

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг	
			Наименование	Код						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	2. Конвекторы "Комфорт-20" проходные $t_n = -20$	КН20-0,65	кВт					0,372		
		КН20-2							6,9	
		КН20-2,6							1,475	
		$t_n = -30$	КН20-2,9						1,640	
			КН20-0,65						0,372	
			КН20-1,1						0,655	
			КН20-2,6						5,9	
			КН20-2,9						1,640	
			КН20-3,2						1,805	
		$t_n = -40$	КН20-3,5						1,97	
			КН20-0,9						0,515	
			КН20-1,1						0,655	
	КН20-3,2							3,610		
	3. Окраска трубопроводов перхлорвиниловой эмалью за 2 раза по грунту	КН20-3,5						9,85		
	4. Окраска отопительных приборов перхлорвиниловой эмалью за 1 раз по грунту		м2					7		
	5. Дгрунтовка ГФ-021		м2					35		
								42		

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

Приказ			
Инв. №			

ТП 903-1-237.87- ОВСО Лист 8

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
	Теплоснабжение установок систем П1, П2								
	1. Воздухосборник горизонтальный проточный для трубопровода Ø 25	AI 010.000- OI 5.903-2	шт.	796				2	15
	2. Трубопровод из водопроводных обыкновенных труб по ГОСТ 3262-75 Ø 20		м					5	
	Ø 25		м					75	2,4
	3. Окраска трубопроводов перхлорвиниловой эмалью по грунту за 2 раза		м2					8	
	4. Огрунтовка ГФ-02I		м2					8	
	Коллектор								
	1. Трубопровод из водопроводных обыкновенных труб по ГОСТ 3262-75 Ø 25		м					39	
	2. Закладная конструкция для манометра на подающем трубопроводе	ЗКЧ-46-70	шт.					1	
	3. Закладная конструкция для манометра на обратном трубопроводе	I9-ЗКЧ-2-75	шт.					1	

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

Привязан				
Инв. №				

ТП 903-1-237.87 - ОБ.СО

Лист
9

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование и материалы поставляемые заказчиком								
	Хозяйственно-питьевой производственно противопожарный водопровод								
	I. Водомерный узел								
	I.1. Счетчик холодной воды турбинный Ду=65мм, Кировобадский приборостроительный завод	СТВ 65	шт.	796	02257 I5	4213212474	0,054	I	16,0
	I.2. Задвижки параллельные с выдвижным шпинделем, с ручным управлением, с ответными фланцами Ру=1МПа, Ду=100мм	30ч6бр	шт.	796		3721151007	0,020	3	39,5
	I.3. Манометр показывающий общего назначения с трехходовым краном и трубкой сифоном Ру=0,6 МПа, Томский манометровый завод	ОБМ1-100-6-2,5	шт	796		4212131302	0,002	I	0,8
	I.4. Краны пробно-спускные сальниковые цапковые латунные Ру=1,0 МПа Ду=15мм	ЮЕ86к1	шт.	796		3712225007	0,001	I	0,53
	I.5. Вентили запорные муфтовые Ру=1,6МПа Ду=15мм	15ч8р2	шт.	796		3722111005	0,001	I	0,75
	2. Краны поливочные Ду=25мм	комп.	шт.	671				3	
	2.1. Вентиль запорный муфтовый Ру=1,6 МПа Ду =25мм	15ч8р2	шт.	796		3722121006	0,002	3	1,75

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

Привязан		
Имя, №		
Г.П. 903-1-237.87 ВК.СО1		
Страница	Лист	Листов
	1	3
СПЕЦИФИКАЦИЯ оборудования		
ГПИ КАЗАХСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ		

ГНП Куталинское
Начальник Куталинского
Сл. инв. Макаров
Рис. № Дорогобова
Инжен. Куталинское
Проект Дорогобова
И. кон. Макаров

420-09
 903-1-237.87 (с.1.9)

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2.2. Рукав резиноктаневый с текстильным каркасом $l' = 20,0м$	ГОСТ							
	ВЦ Ду=25мм	И8698-79	шт.	796			0,017	3	
	Казанский завод РТИ								
	3. Вентили запорные муфтовые Ру=1,6МПа, Ду=32мм	И5ч8р2	шт.	796		3722I3I005	0,002	1	
	4. То же Ру=1,6МПа, Ду=25мм	И5ч8р2	шт.	796		3722I2I006	0,002	4	1,75
	5. То же Ру=1,6МПа, Ду=15мм	И5ч8р2	шт.	796		3722I1I005	0,001	4	0,75
	6. Кран пробно-спускной сальниковый цапковый латунный								
	Ру=1,0МПа, Ду=15мм	ЮБ86к1	шт.	796		37I2225007	0,001	1	0,53
	7. Краны пожарные Ду=50мм		компл	67I				3	
	7.1. Вентиль запорный пожарный с муфтой и цапкой Ру=1МПа								
	Ду=50мм	ИБ1р	шт.	796		37I2I4I0I2	0,005	3	2,8
	7.2. Ствол пожарный ручной с насадкой 16мм,	РС-50	шт.	796	576457I	48548220I2	0,002	3	1,0
	Харцызский завод ППО	ТУ22-48I4-80							
	7.3. Головка соединительная напорная муфтовая Харцызский	ГОСТ22I7-76	шт.	796	576457I	4854844240	0,001	3	0,22
	завод ППО	ГМ-50							
	7.4. Головка соединительная для противопожарного оборудования,	ГОСТ22I7-76	шт.	796	576457I	485484420I	0,001	6	0,38
	рукавная, Харцызский завод ППО	ГР-50							
	7.5. Рукав пожарный напорный льноджутовый нормальный	ТУ I7 РС5СР	шт.	796		8I92230802	0,033	3	
	$l = 20м$ Ду=50мм	40-Ю257-82							
	Павлово-Посадский льнокомбинат								
	8. Огнетушитель химический воздушно-пенный, Валмиерский	ТУ22-4720-80	шт.	796		4854322II6	0,003	8	
	завод ППО	ОХВП-Ю							

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

Привязан			
Инв. №			

Т.П. 903-1-237.87

ЕК.СО1

Лист

2

1429-09
903-1-237.87/а.9)

4:

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опрасного 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
	Трубопровод горячей воды								
	I. Вентиль муфтовый Ру=1,6МПа Ду=32мм	I5BI бк	шт.	796		37I2I3I003	0,002	I	I,06

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

Привязан			
Имя, №			

Т.П.903-1-237.87 ВК.СО 1

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
Материалы и оборудование поставляемые подрядчиком									
Хоз-питьевой производственно-противопожарный водопровод									
	1. Трубы чугунные	Ду=100мм	ГОСТ 9583-75	м	006			5,0	18,9
	2. Трубы стальные /оцинкованные/ легкие	Ду=100мм.	ГОСТ 3262-75	м	006			2,0	10,85
	3. То же	Ду=70мм	-"-	м	006			8,0	5,71
	4. То же	Ду=50мм	-"-	м	006			44,0	4,22
	5. То же	Ду=40мм	-"-	м	006			4,0	3,33
	6. То же	Ду=32мм	-"-	м	006			10,0	2,73
	7. То же	Ду=25мм	-"-	м	006			16,0	2,12
	8. То же	Ду=20мм	-"-	м	006			6,0	1,50
	9. То же	Ду=15мм	-"-	м	006			20,0	1,16
Окраска стальных труб									
	10. Грунтовка ГФ-021 I слой		ГОСТ25129-82	м2	0,55			24,0	
	11. Краска БТ-177 2 слоя		ГОСТ5631-79	м2	0,55			48,0	
	Изоляция стальных труб Ду=50мм			м2	0,55				
	Основной теплоизоляционный слой:								

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

Привязан	
Имя, №	
Г.Н.П. Кутымова	
Нач. отд. Сисаветин	
1-я спец. Макаров	
Рук. сб. Давыдова	
Инжен. Таштанкина	
Проект. Давыдова	
И.контр. Макаров	
ТП 903-1-237.87 -ВК.СО 1	
Спецификация оборудования	Страна Лист Листов 7 3
Г П И К А ЗАХСКИЙ САНТЕ ХПРОСКТ	

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
	12. Полуцилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем марки И50 б = 40 мм	ГОСТ 23208-83						0,024	
	Покровный слой								
	13. Стеклопластик рулонный для теплоизоляции РСТ-БВ	ТУВ-II-145-80	м2	0,55				4,0	
	14. Опора для водомерного узла	ОП-I	шт.	796				2	11,0
	15. Опора для водомерного узла	ОП-2	шт.	796				2	31,0
	Противопожарное оборудование								
	1. Ящик с песком объемом 0,5м3		шт.	796				3	
	2. Войлок 2,0x2,0м.		шт.	796				3	
	3. Ящик из листовой стали для установки огнетушителя размером 1,0x1,0x0,3м. Изготовить на месте		шт.	796				4	75
	4. Окраска ящика масляной краской за 2 раза		м2	0,55				3,2	
	Трубопровод горячей воды								
	1. Трубы стальные оцинкованные легкие Ду=32	ГОСТ3262-75	м	006				18,0	2,73
	2. То же Ду=25мм	ГОСТ3262-75	м	006				2,0	2,12
	3. То же Ду=20мм	ГОСТ3262-75	м	006				3,0	1,50
	4. То же Ду=15мм	ГОСТ3262-75	м	006				11,0	1,16
	5. Смеситель для душевых ус тановок со стационарной душевой трубой и сеткой	ГОСТ25809-83	шт.	796				2	

Взам. инв. №
Подпись и дата
Взам. инв. №

Привязан			
Инд. №			

ТП 903-1-237.87-ВК.СП 2

Лист
2

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Окраска стальных труб									
	6. Грунтовка ГФ-021 I слой	ГОСТ25129-82	м2	0,55				5,2	
	7. Краска БТ-177 2 слоя	ГОСТ5631-79	м2	0,55				10,4	
Хозяйственно-бытовая канализация									
	1. Трубы полиэтиленовые Ду=100мм	ГОСТ 22689.3-77	м	006				18,0	16,0
	2. То же Ду=50мм	ГОСТ 22689.3-77	м	006				8,0	5,9
	3. Трап чугунный с косым выпуском Ду=50мм	ГОСТ 1811-81	шт.	796				I	6,3
	4. Умывальники керамические в комплекте со смесителем и сифоном	ГОСТ3759-75	шт.	796				4	
	5. Унитаз керамический в комплекте с высокорасположенным смывным бачком	ГОСТ 22847-85	шт.	796				I	
Производственная канализация									
	1. Трап чугунный с косым выпуском Ду=50мм	ГОСТ1811-81	шт.	796				I	6,3
	2. Трубы полиэтиленовые Ду=50мм	ГОСТ22689.3-77	м	006				5	5,9
	3. Трап чугунный с косым выпуском Ду=100мм	ГОСТ1811-81	шт.	796				3	16,0
	4. Трубы полиэтиленовые Ду=100мм	ГОСТ 22689.3-77	м	006				23,0	1,23

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

Примечан			
Инв. №			

ТП 903-1- 237.87 -ВК.СД2

1429-09
903-1-237.87 (ал.9)

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОБОРУДОВАНИЕ, ПОСТАВЛЯЕМОЕ ЗАКАЗЧИКОМ									
I	Шкаф металлический	МД-25.2						10	
2	Электросушитель "Веялис-56"	ТУ 16-681-014-84						2	
3	Холодильник бытовой "Орск"							1	
4	Электроплитка бытовая 364Ш-5-3-5,8/220 в "Льсьва-9"	ГОСТ 14919-76*						1	
5	Кипятильник КНЭ-25							1	
6	Стол обеденный 4-х местный в комплекте со стульями							1	

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

Привязан				
Изм. №				
Т.П. 903-1-237.87 АР СО				
Нач. отд. Миллер Гл. конст. Плотников Рук. гр. Иконникова Ст. инж. Цак	Спецификация оборудования	Стадия	Лист	Листов
		РП	1	1
		ГПИ "Казахский Сантехпроект"		

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
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ЗАКАЗЧИНОМ									
I. Электрические машины									
Электродвигатели переменного тока 380В, асинхронные с К.З. ротором поставляются комплектно с технологическим оборудованием и в настоящую спецификацию не входят.									
2. Аппараты низкого напряжения / до I кв /									
I. Пакетный выключатель 380В 10А. исп. IV.		ПВЗ-10							
ОСТ 16.0.526.001-77		УР-56	шт.	796		342829		4	
2. Пост управления кнопочный, взрывозащищенный		КУ-92-1Exd							
		ПВТ5-У2	шт.	796		342840		2	

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

Привязан								
Имя. №								
ТП 903-1-237.87-ЭМ1.С0								
Спецификация оборудования		<table border="1"> <tr> <th>Страница</th> <th>Лист</th> <th>Листов</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Р</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </table>	Страница	Лист	Листов	Р	1	4
Страница	Лист	Листов						
Р	1	4						
ТПИ КАЗАХСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ								

1429-09
903-1-237.87 (ал.9)

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. Комплектные устройства управления для электроприводов напряжением до 1000В								
I	Щит управления ИЩЦ, защищенного исполнения, состоящий из 3-х шкафов.	ТП903-I-237 87-ЭМ2							
	4. Кабельные изделия	альбом Б	к-т					I	
	Кабель силовой, с алюминиевыми жилами, без защитного покрова ГОСТ 16442-80, круглый, сечением:								
	1. 2x2,5-0,66	АВВГ	км	008		352222		0,080	
	2. 4x2,5-0,66	АВВГ	км	008		352222		0,185	
	3. 3x4+1x2,5-0,66	АВВГ	км	008		352222		0,120	
	Кабель силовой с медными жилами без защитного покрова, ГОСТ 16442-80 круглый, сечением								
	4. 3x2,5+1x1,5-0,66	ВВГ	км	008		352122		0,178	
	Кабель контрольный с медными жилами без защитного покрова ГОСТ 1508-80, сечением								
	5. 4x1,5	КВВГ	км	008				0,049	
	6. Провод с медной жилой ГОСТ 6323-79 сеч. 1x1,0-380	ПВ I	км	008				0,072	

Инв. № подл. Подпись и дата

Привязан			
Инв. №			

ТП 903-I-237.87-ЭМ1.СД

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ПОДРЯДЧИКОМ									
I. материалы, поставляемые генподрядчиком									
	1. Полоса стальная, ГОСТ 103-76 размером 40x5мм			I68				0,003	
	2. Сталь угловая, равнополочная ГОСТ 8509-72, размером 50x50x5мм		т	I68				0,265	
	3. Сталь листовая, ГОСТ 19903-74, толщиной 1,5мм		т	I68				0,009	
	Труба стальная, электросварная, ГОСТ 10704-76, с условным проходом:								
	4. 25 мм		км	008				0,055	
	5. 40 мм		км	008				0,032	
	Труба водогазопроводная обыкновенная ГОСТ 3262-75, с условным проходом:								
	6. 25 мм		км	008				0,031	
	7. 32 мм		км	008				0,002	

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

Приказан			
Име. №			

ТП 903-I - 237.87 -ЭМ1.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
2. Изделия заводов ГЭМ.									
	1. Коробка протяжная	У994У2	шт.	796		346474		1	
	2. Ввод гибкий	К1083У3	шт.	796		344965		15	
	3. Ввод гибкий	К1086У3	шт.	796		344965		6	
	4. Стойка кабельная	К1150У3	шт.	796		344962		18	
	5. Стойка кабельная	К1151У3	шт.	796		344962		18	
	6. Полка кабельная	К1161У3	шт.	796		344962		90	
	7. Лоток	НЛ20-П2У3	шт.	796		344961		33	

Имя, № подл. Подпись и дата. (Завед. инв. №)

Привязан			
Имя, №			

ТИ 903-I-237.87-ЭМИ.СО

Лист
4

1429-09
903-1-237-87(сл.9)

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
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ									
ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКОМ									
1. ПУНКТЫ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ									
Пункт распределительный на 660В переменного тока с 12-ю фидерными выключателями типа АЕ2034-10 с тепловым и электромагнитным расцепителем на 16А и вводным выключателем типа АЕ2056-10 с тепловым и электромагнитным расцепителем на 20А									
		ПР11-30 Ю-2У3	шт.	796		343411		1	
Изготовитель - Алма-Атинский завод низковольтной аппаратуры /АЗНА/									
2. АППАРАТЫ НИЗКОГО НАПРЯЖЕНИЯ									
Розетка штепсельная 36В 10А, двухполюсная с плоскими контактами, брызгозащищенная									
		У-86-РБ	шт.	796		346436		1	
3. ОБОРУДОВАНИЕ СВЕТОТЕХНИЧЕСКОЕ									

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

Имя, №			Привязан		
ГИП Купчинцев В.И. Нач. отд. Абдуллин М.С. Ил. спец. Ефимов А.И. Инж. зр. Васильев В.В. И.контр. Милославская С.М.			ТП 903-1-237.87-20.00 Спецификация оборудования		
Страница	Лист	Листов			
Р	1	6			
ГПИ КАЗАХСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ					

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
	1. Светильник повышенной надежности против взрыва, для ламп накаливания до 200Вт	НЧТ2Н-200	шт.	796				8	
	2. Светильник подвесной, для ламп накаливания до 100Вт	НСПО2-100/ Р51-04-У5	шт.	796		346111		5	
	3. Светильник подвесной для ламп накаливания до 100Вт	НСП11-100- 331 У3	шт.	796		346111		3	
	4. Светильник потолочный, для ламп накаливания до 100Вт	НПО20x100/ Р2 0-02У4	шт.	796		346111		4	
	5. Светильник подвесной, для ламп накаливания до 60Вт	НСПО3-60- 01У3	шт.	796		346111		2	
	6. Светильник подвесной, с двумя люминесцентными лампами 40Вт	ЛСПО2-2x40/ Д20-03	шт.	796		346112		18	
	7. Светильник встраиваемый, с двумя люминесцентными лампами 40Вт	ЛВ001-2x40/ Л-01	шт.	796		346112		8	
	8. Светильник переносной	РВ0-42	шт.	796		346111		1	

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

Привязан			
Инв. №			

ТН 903-1-237.87-80.00

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материала. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	9. Лампа люминесцентная, белого света	ЛБ-40-4	шт.	796		346713		52	
	10. Стартер для люминесцентной лампы, ГОСТ 8799-75, 220В	80С-220	шт.	796		346922		52	
	11. Светильник аккумуляторный	СГВ-2	шт.	796				1	
	12. Лампа накаливания 220В общего назначения, ГОСТ 2239-79								
	60Вт	Б215-225-60	шт.	796		346601		6	
	13. 100Вт	Б215-225-100	шт.	796		346601		10	
	14. 150Вт	Г215-225-150	шт.	796		346601		6	
	15. Лампа накаливания 12В, 25Вт ГОСТ 1182-77	МОД-12-25	шт.	796		346615		1	
	4. КАБЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ								
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами, без защитного покрова, ГОСТ 16442-80, круглый, сечением:								
	1. 2x2,5-0,66	АВВГ	км	008		352222		0,330	
	2. 3x2,5-0,66	АВВГ	км	008		352222		0,025	
	3. 2x4-0,66	АВВГ	км	008		352222		0,040	
	Кабель силовой с медными жилами без защитного покрова								
	ГОСТ 16442-80 круглый, сечением								
	4. 2x2,5-0,66	ВВГ	км	008		352222		0,065	

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

Привязан			
Инв. №			

ТН 903-1-237.87 -30.00

Лист
3

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
5.	3x2,5-0,66	ВВГ	км	008		352222		0,015	
	Провод с алюминиевой жилой, ГОСТ 6323-79, сечением								
6.	Ix4-380	АПВ	км	008		355133		0,090	
ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ПОДРЯДЧИКОМ									
I. МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ГЕНПОДРЯДЧИКОМ									
	1. Лента стальная, горячекатанная ГОСТ 6009-71, размером 30x3мм								
			т	168				0,028	
	2. Полоса стальная, ГОСТ 103-76, размером 40x4мм								
			т	168				0,005	
	3. Труба стальная водогазопроводная легкая, ГОСТ 3262-75, с условным проходом 32 мм								
			км	008				0,027	
	4. Метизы								
			т	168				0,030	

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

Приказ			
Имя, №			

ТИ 903-I-237.87-30.С0

Лист
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
2. ПОСТАВКИ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ									
	1. Розетка штепсельная, двухполюсная, для открытой установки, защищенная 220В 6А	индекс 05.1.2-03	шт.	796		346442		1	
	2. Выключатель однополюсный, 220В 6А защищенный	индекс 02.1.1-01	шт.	796		346421		12	
	3. Выключатель однополюсный, 220В 6А брызгозащищенный	индекс 02.1.1-03	шт.	796		346421		6	
3. ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДОВ ГЭМ									
	1. Ящик с понижающим трансформатором 250ВА 220/12В	ЯТП-0,25	шт.	796		346473		2	
	2. Короб для светильников с люминесцентными лампами для одно-рядной подвески светильников	КЛ-IVЗ	шт.	796		346473		30	
	3. Заглушка для торца короба КЛ-I	КЛ-ЗУЗ	шт.	796		346473		8	
	4. Подвес тросовый для гибкой подвески коробов КЛ-IVЗ	КЛ-ПТУЗ	шт.	796		346473		32	
	5. Кронштейн	У116УЗ	шт.	796		346473		1	

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

Примечан			
Имя, №			

ТП 903-1-237.87 -30.00

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
	6. Стойка	K987Y3	шт.	796		346473		5	
	7. Коробка ответвительная	Y19IMUXL2	шт.	796		346474		20	
	8. Коробка ответвительная, тройниковая	KT-3/4 Y3,5	шт.	796		346474		6	
	9. Крюк	Y625AYUXL4	шт.	796		346473		6	
	Ю. Коробка протяжная	Y994Y2	шт.	796		346474		I	
	II. Коробка ответвительная	Y409Y I	шт.	796		346474		6	

Имя, № подл. Подпись и дата

Привязан

Имя, №

ТП 903-I-237.87-30.С0

Лист: 8

1420-09
903-1-237 87 (д.л.9)

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком									
I. I. Приборы и средства автоматизации									
Котлы Е-1/9-ГН № 1 + №4									
I.	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°C	П4-1°C-	шт.	796			2-85	4	
	ГОСТ 2823-73. Комплектно с оправой ГОСТ 3029-75.	240-163							
	Клинское ПО "Термоприбор" г.Клин.								
	Питательная вода, +70°C, трубопровод питательной воды	2П.285-							
		160.64-100							
запас	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°C	П4-1°C-	шт.	796			0-85	I	
	ГОСТ 2823-73.	240-163							
2.	Термометр технический угловой. Предел измерения от 0 до 300°C	У-7-1°C-	шт.	796			2-85	4	
	ГОСТ 2823-73. Комплектно с оправой ГОСТ 3029-75 дымовые газы,	240-141							
	+280°C, дымоход	2.У.285.160.64.300							
запас	Термометр технический угловой. Пределы измерения от 0 до 300°C	У-7-1°C-	шт.	796			0-85	I	
	ГОСТ 2823-73	240-141							

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

Привязки		
Инв. №		
ТП 903-1-237.87		АТМ.СО1
ГУП Вулкметод Нач. отд. Демурин В.В. Вук.се. Шапчиба Инженер Кубенко С.И.		
Спецификация оборудования ния	Стадия	Лист
	Р	1
Листов		43
Казахский Сантехпроект		

1429-09
903-1-237.87(21.9)

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	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 25 кгс/см ² ТУ 25.02.180335-84. Топливо печное бытовое 13 кгс/см ² . Трубопровод топлива печного бытового к котлам. Томский манометровый завод	МП4-У I60x25	шт.	796			8-00	4	
4	Напоромер мембранный показывающий. Пределы измерения от 0 до 400 кгс/м ² . Воздух, I40 кгс/м ² , воздуховод	НМП-52	шт.	796			I2-30	4	
5	Тягонапоромер мембранный показывающий. Пределы измерения от 0 до 8 кгс/м ² . ТУ 25.02.II-III6-77. Разрежение - 2 кгс/м ² , топка котла	ТНМП-52	шт.	796			I2-30	4	
6	Напоромер мембранный показывающий. Пределы измерения от 0 до 25 кгс/м ² ТУ 25.02.II-III6-77	НМП-52	шт.	796			I2-30	4	
7	Мановакууметр показывающий. Верхний предел измерения 0,6 кгс/см ² ТУ 25.02.180335-84. Вода 0,2 кгс/см ² , трубопровод на всасе пигательного насоса. Томский манометровый завод	МВП4-У- I60x0,6	шт.	796			8-00	4	
запас	Мановакууметр показывающий. Верхний предел измерения 0,6 кгс/см ² ТУ 25.02.180335-84	МВП4-У- I60x0,6	шт.	796			8-00	I	

№ инв. №
 Дата, год
 Подпись и дата
 Взам. инв. №

Привязан			
Инд. №			

ТП 903-1-237.87 АТМ.СО I

Лист
2

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 25 кгс/см ²	М14-У	шт.	796			8-00	4	
	ТУ 25.02.180335-84. Вода 16 кгс/см ² , трубопровод после питательного насоса	160x25							
запас	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 25 кгс/см ²	МП4-У	шт.	796			8-00	1	
	ТУ 25.02.180335-84	160x25							
	Приборы и средства автоматизации, поставляемые комплектно с котлами Е-1/9-ЖН								
	Комплект систем управления котлом В комплект входят:	КСУ2П-2Ж	шт.	796			-	4	
	1. Датчик реле давления	ДН-250-ЮК	шт.	796			-	12	
	2. Катушка зажигания	Б115В	шт.	796				4	
	3. Датчик реле	ДТ-40	шт.	796				4	
	4. Датчик реле	ДД-Ю-20	шт.	796				4	
	5. Блок питания газовый	БПГ	шт.	796				4	
	6. Электромагнит	ЭИМ	шт.	796				4	
	7. Газовый электрозапальник							4	
	8. Контрольный электрод							4	
	9. Датчик уровня	ДУ						12	
	10. Сирена или звонок громкого боя							4	

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

Привезен			
Имя, №			

ТП 903-1-237.87

АТМ.СО1

Лист 3

1420-09
903-1-237.87 (с.л.9)

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
	Вспомогательное оборудование								
Ю	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°C ГОСТ 2823-73 Комплектно с оправой. ГОСТ 3029-75 Клинское Ю "Термоприбор" г.Клин Сетевая вода, +70°C, трубопровод обратной сетевой воды	П.4.1. 240.103 2П. 285. 100.64.200	шт.	796			2-85	I	
запас	Термометр технический прямой	П.4.1.240.103	шт.	796			0-85	I	
II	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 160°C ГОСТ 2823-73 Комплектно с оправой ГОСТ 3029-75 Сетевая вода, +130°C, трубопровод прямой сетевой воды	П.5.2.240.103 2П.285.100. 64.200	шт.	796			2-85	I	
запас	Термометр технический прямой	П4.1.240.103	шт.	796			0-85	I	
I2	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°C ГОСТ 2823-73. Комплектно с оправой ГОСТ 3029-75 Питательная вода, +85°C, трубопровод питательной воды к котлам	П.4.1.240.103 2П.285.100 64.200	шт.	796			2-85	I	
запас	Термометр технический прямой	П4.1.240.103	шт.	796			0-85	I	

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

Привязан			
Инд. №			

ТП 903-1-237.87 АТМ.СО I

1429-09
903-1-237.87 (ан.9)

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
I3	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°C ГОСТ 2823-73. Комплектно с оправой ГОСТ 3029-75 Клинское ПО "Термометр" г.Клин. Конденсат, +90°C, трубопровод конденсата возвращаемого с производства	П.4.1.240.163 2П.285.160, 64.200	шт.	796			2-85	I	
запас	Термометр технический прямой	П.4.1.240.163	шт.	796			0-85	I	
I4	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°C ГОСТ 2823-73. Комплектно с оправой ГОСТ 3029-75 Вода, +55°C, трубопровод омгниченной воды	П.4.1.240.103 2П.285.100.64.200	шт.	796			2-85	I	
запас	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°C ГОСТ 2823-73	П.4.1.240.103	шт.	796			0-85	I	
I5	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°C ГОСТ 2823-73. Комплектно с оправой ГОСТ 3029-75. Вода, +70°C, трубопровод деаэрированной воды	П.4.240.163 2П.285.160 64.200	шт.	796			2-85	I	
запас	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°C ГОСТ 2823-73. Клинское ПО "Термоприбор" г.Клин	П.4.1.240.163	шт.	796			0-85	I	
I6	Термометр технический угловой. Пределы измерения от 0 до 100°C ГОСТ 2823-73. Комплектно с оправой ГОСТ 3029-75 Вода, +70°C. Баки-аккумуляторы	У.4.1.240.291 2У.285.250.100	шт.	796			2-85	2	

Приказ			
Имя, №			

ТП 903-1-237.87 АТМ.СО I

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
запас	Термометр технический угловой	У.4.1.240 291	шт.	796			2-85	I	
I7а	Термопреобразователь сопротивления медный. Номинальная статическая характеристика 50М. Монтажная длина 160 мм. Материал защитной арматуры СТ.08Х13. Исполнение обыкновенное. ТУ 25.02.792288-80. Луцкий приборостроительный завод. Вода, +70°C, циркуляционный трубопровод	ТСМ-0879 5Ц282I 425-46	шт.	796			6-20	I	
I7б	Термопреобразователь сопротивления медный. Номинальная статическая характеристика 50М. Монтажная длина 160 мм. Материал защитной арматуры СТ. 08Х13. Исполнение обыкновенное ТУ 25.02.792288-80. Вода, +70°C трубопровод горячего водоснабжения	ТСМ-0879 5Ц282I 425-46	шт.	796			6-20	I	
I7в	Термопреобразователь сопротивления медный. Номинальная статическая характеристика 50М. Монтажная длина 160мм. Материал защитной арматуры СТ.08Х13. ТУ 25.02.792288-80. Исполнение обыкновенное Луцкий приборостроительный завод. Вода, +70°C, трубопровод деаэрированной воды	ТСМ-0879 5Ц2.82I 425-46	шт.	796			6-20	2	
I7г	Мост электронный уравновешанный, трехточечный. Пределы измерения от 0 до 100°C. Номинальная статическая характеристика 50М Скорость продвижения диаграммной ленты 60 мм/час. ТУ.25.05.1840-75. Завод "Автоматика" г.Кирово-Волынск.	КСМ1-085	шт.	796			280	I	

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

Привязан			
Имя, №			

ТП 903-1-237.87

АТМ.СО1

Лист
6

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
И8а	Термопреобразователь сопротивления медный. Номинальная статическая характеристика 50М. Монтажная длина 160мм. Исполнение обыкновенное. Материал защитной арматуры СТ.08Х13. ТУ 25.02. 792288-80. Вода, +130°C, трубопровод прямой сетевой воды	ТСМ-0879	шт.	796			6-20	2	
Ю4а	Термопреобразователь сопротивления медный. Номинальная статическая характеристика 50М. Монтажная длина 160мм. Исполнение обыкновенное. ТУ 25.02. 792288-80. Пар, +172°C, трубопровод пара на производство	ТСМ-0879	шт.	796			6-20	I	
И8б	Термопреобразователь сопротивления медный. Номинальная статическая характеристика 50М. Монтажная длина 160мм. Исполнение обыкновенное. ТУ 25.02. 792288-80. Луцкий приборостроительный завод Вода, +70°C, трубопровод сетевой воды	ТСМ-0879	шт.	796			6-20	I	
И8в	Термопреобразователь сопротивления медный. Номинальная статическая характеристика 50М. Монтажная длина 160мм. Исполнение обыкновенное. Вода +90°C, трубопровод конденсата с производства	ТСМ-0879	шт.	796			6-20	I	
И8г	Мост электронный уровневенный, шеститочечный. Пределы измерения от 0 до 180°C. Номинальная статическая характеристика 50М. Скорость продвижения диаграммной ленты 60 мм/час. ТУ 25.05.1840-75.Завод "Автоматика" г.Кировокубан.	КСМ1-093	шт.	796			360	I	

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

Принято			
Имя, №			

ТП 903-1-237.87 АТМ.001

Лист
2

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
19.20.	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 4 кгс/см2. ТУ 25.02.180335-84. Томский манометровый завод. Вода, 2 кгс/см2 трубопровод обратной сетевой воды до и после грязевика	МП4-У-160-4	шт.	796			8-00	2	
запас	Манометр показывающий	МП4-У-160-4	шт.	796			8-00	1	
115	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 6 кгс/см2. Вода, 4 кгс/см2, трубопровод исходной воды	МП4-У-160-6	шт.	796			8-00	1	
запас	Манометр показывающий	МП4-У-160-6	шт.	796			8-00	1	
21	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 10 кгс/см2. Вода 6 кгс/см2, трубопровод прямой сетевой воды	МП4-У-160-10	шт.	796			8-00	1	
запас	Манометр показывающий	МП4-У-160-10	шт.	796			8-00	1	
22,23	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 4 кгс/см2 Вода, 2 кгс/см2, трубопровод горячего водоснабжения, циркуляционный	МП4-У-160-4	шт.	796			8-00	2	
запас:	Манометр показывающий	МП4-У-160-4	шт.	796			8-00	1	
24	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 16 кгс/см2	МП4-У-160-16	шт.	796			8-00	1	

Изм. №, год, Подпись и дата Взам. инв. №

Привезен			
Инв. №			

ТП 903-1-237.87 АТМ,СО I

Лист
8

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
запас	Манометр показывающий	МП4-У-160-16	шт.	796			8-00	I	
25	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 10 кгс/см2 Пар, 5 кгс/см2, паропровод после регулятора давления	МП4-У-160-10	шт.	796			8-00	I	
запас	Манометр показывающий	МП4-У-160-10	шт.	796			8-00	I	
116	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 6 кгс/см2. Вода, 4 кгс/см2, трубопровод на горячее водоснабжение	МП4-У-160-6	шт.	796			8-00	I	
запас	Манометр показывающий	МП4-У-160-6	шт.	796			8-00	I	
26а	Преобразователь измерительный избыточного давления ТУ 25.02.720159-81. Завод "Манометр" г.Москва. Вола, 2 кгс/см2, трубопровод обратной сетевой воды в теплотель	Сапфир-22ДИ-2151 И1-УХЛ ^{ХЗ} .1.-0,25/0,4 МПА-0,5	шт.	796			815-00	I	
	Прибор регистрирующий Предел измерения от 0 до 4 кгс/см2 Скорость продвижения диаграммной ленты 60 мм/час Предприятие п/я Г-4243 г.Львов	РП-160-09 УХЛ.4.2.	шт.	796			615+31	I	
276	Прибор регистрирующий. Предел измерения 1±0,1 кгс/см2	РП-160-09-	шт.	796			615+31	2	
286	Скорость продвижения диаграммной ленты 60 мм/час. Предприятие п/я Г-4243 г.Львов	УХЛ4.2.							

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

Привезен			
Имя, №			

ТП.903-1-237.87 АТМ.СО1

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
27а	Преобразователь измерительный разрежения. ТУ 25.02.720 I59-84 Завод "Манометр" г.Москва. Паро-воздушная смесь, -0,7 кгс/см2, вакуумный деаэратор	Сапфир-22ДВ-2240-0I-УХЛ ^Х З. I-0,25/I00 КПа-05	шт.	796			8I5-00	I	
28а	Преобразователь измерительный избыточного давления ТУ 25.02.720 I59-84. Вода, 0, I кгс/см2, трубопровод питательной воды	Сапфир-22ДИ-2I40-0I-УХЛ ^Х З. I.-0,25/40КПа-05	шт.	796			8I5-00	I	
29а	Преобразователь измерительный избыточного давления ТУ 25.02.720 I59-84 Пар, 8 кгс/см2, паропровод пара на производство	Сапфир-22ДИ-2I50-0I-УХЛ ^Х З, I-0,25/I,6МПа-05	шт.	796			8I5-00	I	
29б	Прибор регистрирующий. Предел измерения от 0 до I6 кгс/см2 Скорость продвижения диаграммной ленты 60 мм/час Предприятие п/я Т-4243 г.Львов	РП-I60-02 УХЛ4.2.	шт.	796			6I5+3I	I	
	Блок питания, двухканальный исп.2 ТУ 25.02.720. I59-8I ИО "Геофизприбор" г.Ивано-Франковск	22БП-36	шт.	796			I75-00	I	

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

Приказ			
Имя, №			

ТП903-I-237.87 АТМ.СО I

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		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
	Комплект приборов для измерения расхода								
	В комплект входит:	Опросный лист №1							
31а	Диафрагма камерная Дтр. = 57х3мм. Р= 8 кгс/см ² ГОСТ 14321-73.	ДК16-50-П-а/6-5	шт.	796			140-00	1	
	Производственное объединение "Теплоконтроль" г.Казань								
	Пар, 1 т/ч, паропровод на производство								
31б	Сосуд конденсационный	СКМ-100	шт.	796			4-85	2	
31в	Дифманометр-расходомер сильфонный, самопишущий с интегратором. Привод диаграммы и интегратора от электродвигателя. Класс точности I. Верхний предел измерения 1 т/час. Время оборота диаграммы 24 час. ТУ 25.02.100259-83	ДСС-71Ип	шт.	796			220-00	1	
	Комплект приборов для измерения расхода								
	В комплект входит:								
32а	Диафрагма камерная. Дтр = 108х3,5мм, Р = 6 кгс/см ² ГОСТ 14321-73. Производственное объединение "Теплоконтроль" г.Казань. Вода, 25 т/час, трубопровод прямой сетевой воды в теплосеть	Опросный лист №2 ДК6-100-П-а/6-10	шт.	796			52-00	1	
32б	Сосуд конденсационный. Производственное объединение "Теплоконтроль" г.Казань	СКМ-100	шт.	796			4-85	2	

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

Привезен			
Имя. №			

Т.П.903-1-237.87 АТМ.СО1

Лист
//

1429-09
903-1-237-87 (ал.9)

Поз- ция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение до- кумента и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изгото- витель	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудо- вания, тыс. руб.	Коли- чест- во	Масса единицы оборудо- вания, кг
			На- име- нова- ние	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
32в	Дифманометр - расходомер сильфонный, самопишущий с интегратором. Привод диаграммы и интегратора от электродвигателя. Класс точности I. Верхний предел измерения 25 т/час. Время оборота диаграммы 24ч. ТУ 25.02.100259-83 Комплект приборов для измерения расхода. В комплект входит:	ДСС-71ИИп	шт.	796			220-00	I	
33а	Диафрагма камерная с двумя парами отбора Дтр = 57х3мм, Р= 1,9 кгс/см2. ГОСТ 14321-73. Производственное объединение "Теплоконтроль" г.Казань. Вода, 10 т/час, трубопровод деаэри- рованной воды	Опросный лист №3 ДК6-50-П -а/б-1	шт.	796			52-00	I	
33б	Дифманометр-расходомер сильфонный, самопишущий с интегратором Привод диаграммы и интегратора от электродвигателя. Класс точ- ности I. Верхний предел измерения 10 т/час.Время оборота диа- граммы 24 часа. ТУ 25.02.100259/83 Производственное объединение "Теплоконтроль" г.Казань.	ДСС-71ИИп	шт.	796			220-00	I	
34	Счетчик холодной воды Ду=65мм. Кировобадский приборострой- тельный завод /Заказан в технологической части проекта/	СТВ-65	шт.	796				I	
35	Счетчик горячей воды Ду = 32. Кировобадский приборостроительный завод /Заказан в технологической части проекта/	ВСК.45Г-32	шт.	796				I	

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

Приказан			
Имя, №			

Т.П. 903-1-237.87 АТМ.СО1

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
36	Счетчик горячей воды, Ду = 65 мм /Заказан в технологической части проекта/	СТВГ-65	шт.	796			-	I	
37	Счетчик горячей воды Ду = 32 мм /Заказан в технологической части проекта/	ВСКМФГ-32	шт.	796				I	
38	Регулятор-сигнализатор уровня, рабочее давление - атмосферное температура контролируемой среды 70°C. Длина датчиков 0,6м. ТУ 25.02.080678-79 Завод "Теплоприбор" г.Рязань	ЭРСУ-3	шт.	796			54-00	I	
39	Регулятор сигнализатор уровня, рабочее давление - атмосферное, температура контролируемой среды 85°C. Длина датчиков 9,6м. ТУ 25.02.080678-79	ЭРСУ-3	шт.	796			54-00	I	
40	Регулятор давления прямого действия после себя, Ду = 50 мм Пределы регулирования давления от I до 5 кгс/см ² , номер мембранной головки №2 /Заказан в тепломеханической части проекта/	21С1ЮНЕНО	шт.	796			-	I	
41	Клапан регулирующий прямого действия до себя с нормально открытым золотником Ду = 25мм, верхний предел настройки 1,6 кгс/см ² /Заказан в тепломеханической части проекта/	УРРД-М	шт.	796			-	I	

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

Приказ

Инд. №

Т.П.903-1-237.87 АТМ.СО1

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
	Блочная водоподготовительная установка								
42,43	Манометр показывающий, ТУ 25.02.181071-78 Вода, 4 кгс/см ² . До и после фильтра /комплектно с водоподготовительной установкой/		шт.	796			-	8	
	Блок горячего водоснабжения								
50	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°С ГОСТ 2823-73. Комплектно с оправой ГОСТ 3029-75 Клинское ПО "Термоприбор" г.Клин. Исходная вода, +18°С, трубопровод до подогревателя	П4-1-240-103 2П.285.100 64.200	шт.	796			2-85	I	
запас	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°С ГОСТ 2823-73	П4-1-240-103	шт.	796			0-85	I	
51	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°С ГОСТ 2823-73. Комплектно с оправой. ГОСТ 3029-75 Вода, +24°С, трубопровод после подогревателя	П.4.1-240-103 2П-285.100 64.200	шт.	796			2-85	I	
запас	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°С ГОСТ 2823-73	П4-1-240-103	шт.				0-85	I	

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

Привязан			
Инва. №			

Т.П.903-1-237.87 АТМ.СО1

Лист

14

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
52	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°C ГОСТ 2823-73	П4-I-240- Ю3	шт.	796			2-85	I	
	Комплектно с оправой. ГОСТ 3029-75	2П.285.100	шт.	796				I	
	Вода, +24°C, трубопровод до подогревателя	64,200							
запас	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°C ГОСТ 2823-73	П4-I.240. Ю3	шт.	796			0-85	I	
53	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°C ГОСТ 2823-73	П4-I-240- Ю4	шт.	796			2-85	I	
	Комплектно с оправой. ГОСТ 3029-75.	2П.285.100	шт.	796				I	
	Вода, +28°C, трубопровод после подогревателя	64,200							
запас	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°C ГОСТ 2823-73	П4-I-240-Ю3	шт.	796			0-85	I	
54	Термометр технический прямой. Предел измерения от 0 до 100°C ГОСТ 2823-73	П4-I-240- Ю3	шт.	796			2-85	I	
	Комплектно с оправой. ГОСТ 3029-75	2П.285.100- 64,200							
запас	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°C ГОСТ 2823-73	П4-I-240- Ю3	шт.	796			0-85	I	

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

Привязан

Инв. №

Т.П.903-1-237.87АТМ.СО I

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		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
55	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°C ГОСТ 2823-73	П4-1-240-103	шт.	796			2-85	I	
	Комплектно с оправой. ГОСТ 3029-75	2П.285.100	шт.	796				I	
	Горячая вода, +55°C, трубопровод после подогревателя	64.200							
запас	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°C ГОСТ 2823-73	П4-1-240-103	шт.	796			0-85	I	
56	Термометр технический прямой. Предел измерения от 0 до 100°C ГОСТ 2823-73	П4-1-240-103	шт.	796			2-85	I	
	Комплектно с оправой. ГОСТ 3029-75	2П.285.160	шт.	796				I	
	Горячая вода, +40°C, трубопровод после водоподогревателя	64.200							
запас	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°C ГОСТ 2823-73	П4-1-240-163	шт.	796			0-85	I	
57	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°C ГОСТ 2823-73.	П4-1-240-163	шт.	796			2-85	I	
	Комплектно с оправой. ГОСТ 3029-75	2П.285.160	шт.	796				I	
	Горячая вода, +70°C трубопровод до подогревателя	64.200							
запас	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°C ГОСТ 2823-73	П4-1-240-163	шт.	796			0-85	I	

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

Привезен			
Инв. №			

Т.П.903-1-237.87 АТМ.СО1

Лист
16

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
58.	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°C	П4-1-240	шт.	796			2-85	I	
	ГОСТ 2823-73.	I63							
	Комплектно с оправой. ГОСТ 3029-75	2П.285.160	шт.	796					
	Горячая вода, +90°C, трубопровод после подогревателя	64.200							
запас	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°C	П4-1-240-	шт.	796			0-85	I	
	ГОСТ 2823-73	I63							
59	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 160°C	П5-1-240-	шт.	796			2-85	I	
	ГОСТ 2823-73	I63							
	Комплектно с оправой. ГОСТ 2823-73	2П.285.160							
	Горячая вода, +150°C, трубопровод горячей воды	64,200							
запас	Термометр технический, прямой. Пределы измерения от 0 до 160°C	П5-1-240-	шт.	796			0-85	I	
	ГОСТ 2823-73	I63							
60	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 160°C	П5-1-240-	шт.	796			2-85	I	
	ГОСТ 2823-73	I63							
	Комплектно с оправой. ГОСТ 3029-75	2П.285.160.	шт.	796				I	
	Горячая вода, +150°C, трубопровод горячей воды	64.200							
запас	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 160°C	П5-1-240-	шт.	796			0-85	I	
	ГОСТ 2823-73	I63							

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

Примечание
Изм. №

Т.П.903-1-237.87 ATM.CO I

Лист
1/1

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
61	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 200°C ГОСТ 2823-73.	П6-1-240-66	шт.	796			2-85	I	
	Комплектно с оправой. ГОСТ 3029-75	2П.285.63.	шт.	796				I	
	Пар, +174,5°C, трубопровод пара	64.200							
запас	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 200°C ГОСТ 2823-73	П6-1-240-66	шт.	796			0-85	I	
62,94	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 6 кгс/см ² . ТУ 25.02.180335-84.	МП4-У-160-6	шт.	796			8-00	2	
	Томский манометровый завод.								
	Исходная вода, 4,2 кгс/см ² , 3,8 кгс/см ² , трубопровод исходной воды								
запас	То же	МП4-У-160х6	шт.	796			8-00	I	
63,64, 65	Мановакуумметр показывающий. Верхний предел измерения 0,6 кгс/см ² ТУ 25.02.180335-84. Горячая вода 0,2 кгс/см ² , трубопровод на всасе насосов горячего водоснабжения	МВП4-У-160х0,6	шт.	796			8-00	3	
запас	Мановакуумметр показывающий. Верхний предел измерения 0,6 кгс/см ² ТУ 25.02.180335-84	МВП4-У-160х0,6	шт.	796			8-00	I	

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

Привязан:

Имя, №

Т.П.903-1-237.87 АТМ,ГОИ

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер описного 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
66	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 6 кгс/см ² ТУ 25.02.180335-84 Горячая вода, 3,6 кгс/см ² , трубопровод после водоподогревателя	МВП4-У-160х 6	шт.	796			8-00	I	
запас	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 6 кгс/см ² ТУ 25.02.180335-84	МВП4-У-160х 6	шт.	796			5-80	I	
67	манометр показывающий. Верхний предел измерения 4 кгс/см ² . ТУ 25.02.180335-84. Пар, 2,5 кгс/см ² , трубопровод пара в деаэратор	МП4-У-160х4	шт.	796			8-00	I	
запас	манометр показывающий. Верхний предел измерения 4 кгс/см ² ТУ 25.02.180335-84	МП4-У-160х4	шт.	796			8-00	I	
68	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 6 кгс/см ² . ТУ 25.02.180335-84. Пар, 3 кгс/см ² , трубопровод к пароподогревателю	МП4-У-160х6	шт.	796			8-00	I	
запас	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 6 кгс/см ² . ТУ 25.02.180335-84	МП4-У-160х6	шт.	796			8-00	I	
69	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 4 кгс/см ² ТУ 25.02.180335-84. Горячая вода, 2,1 кгс/см ² , трубопровод горячей воды в деаэратор	МП4-У-160х4	шт.	796			8-00	I	

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

Привязан			
Имя, №			

Т.П. 903-1-237.87 АТМ.СО I

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		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
запас	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 4 кгс/см ²	МП4-У-160x4	шт.	796			8-00	I	
II9	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 6 кгс/см ² ТУ 25.02.180335-84. Горячая вода, 3,8 кгс/см ² , трубопровод после пароподогревателя	МП4-У-160x6	шт.	796			8-00	I	
запас	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 6 кгс/см ²	МП4-У-160x6	шт.	796			8-00	I	
70	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 6 кгс/см ² ТУ 25.02.180335-84. Пар, 3,5 кгс/см ² , трубопровод пара	МП4-У-160x6	шт.	796			8-00	I	
запас	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 6 кгс/см ² ТУ 25.02.180335-84	МП4-У-160x6	шт.	796			8-00	I	
71,72,	Манометр показывающий, электроконтактный. Верхний предел измерения 6 кгс/см ² . ТУ 25.02.31-75. Вода, 4,2 кгс/см ² трубопровод после насосов горячего водоснабжения. Томский манометровый завод	ЭКМ-IV-6	шт.	796			7-70	3	
746	Прибор регулирующий ТУ 25.02/60/-84 Московский завод тепловой автоматики	РС29.2.32	шт.	796			I44+I4	I	

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

Привязан			
Имя, №			

Т.П. 903-1-237.87 АТМ.СО I

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		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
74в	Усилитель мощности трехпозиционный ТУ 25-02/61/-84 Московский завод тепловой автоматики	У29,2	шт.	796			250	I	
74д	Клапан регулирующий фланцевый с электромоторным исполнительным	254939нкIэ	шт.	796			-	I	
74г	механизмом МЭ0-6,3/25-0,25р, Ду = 25 мм ТУ 26-07-296-82 /Заказан в части ТМ/								
75	Регулятор температуры прямого действия Ду = 40мм, открытым клапаном, пределы настройки +40°C, + +80°C, длина капилляра 1,6м ТУ 25-02.09.0123-81. Завод "Теплоконтроль" г.Самарово /Заказан в части ТМ/	РТ-Д0-40 /40-80/-I,6	шт.	796			-	I	
76б	Преобразователь измерительный, температура +I + + 50°C ТУ 25-02.720,136-83. Вода, Юл/час, трубопровод деаэрированной воды. Завод "Теплоконтроль" г.Казань	Салт-р-22ДД 2450-0I-УХЛ ^х 3. I-025/0,4МПа-42	шт.	796			8I5-00	I	
76в	Прибор регулирующий. ТУ 25.02/60/-84 Московский завод тепловой автоматики	РС.29.0.12	шт.	796			144+I4	I	
76г	Усилитель мощности трехпозиционный. ТУ 25-02/61/-84 Московский завод тепловой автоматики	У29,2	шт.	796			250	I	

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

Привязан			
Имя, №			

Т.П.903-1-237.87 АТМ.СО I

Лист
2/

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
76е	Клапан регулирующий, односедельный.	25с943нж	шт.	796			-	I	
76д	Комплектно с исполнительным механизмом Ду=15мм ТУ 26.07-326-83 /Заказан в части ТМ/	ИЗО-6,3/63-025							
Р8	Блок извлечения корня ТУ 25.02.720.122-81 Ц/О "Геофизприбор" г.Иваново-Франковск	БИК-1	шт.	796			300	I	
	Блок газоотсасывающей установки								
77	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°C ГОСТ 2823-73	П4-1-240-103	шт.	796			0-85	I	
	Комплектно с оправой. ГОСТ 3029-75 Клинское ПО "Термоприбор" г.Клин	2П.285.100 64.200					2-85	I	
	Вода, +30°C, трубопровод к подогревателю								
запас	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°C	П4-1-240-103	шт.	796			0-85	I	
78	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°C ГОСТ 2823-73.	П4-1-240-103 2П.285.100	шт.	796			2-85	I	
	Комплектно с оправой. ГОСТ 3029-75	64.200							
	Вода, +28°C, трубопровод воды от подогревателя								

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

Примечание			

Т.П.903-1-237.87 АТМ.СО1

Лист
22

Позиция	Наименование и технические характеристики 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.	Кол-во	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
запас	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°C ГОСТ 2823-73	П4-1-240-103	шт.	796			0-85	I	
79	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°C ГОСТ 2823-73 Комплектно с оправой. ГОСТ 3029-75 Вода, 18°C, трубопровод воды после подогревателя	П4-1-240-103 2П.285.100 64.200	шт. шт.	796 796			2-85	I I	
запас	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°C ГОСТ 2823-73	П4-1-240-103	шт.	796			0-85	I	
80	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°C ГОСТ 2823-73 Комплектно с оправой. ГОСТ 3029-75 Вода, +10°C, трубопровод исходной воды	П4-1-240-103 2П.285.100 64.200	шт. шт.	796 796			2-85	I I	
запас	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°C ГОСТ 2823-73	П4-1-240-103	шт.	796			0-85	I	
81	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 6 кгс/см2 ТУ 25.02.180335-84. Томский манометровый завод Исходная вода, 4,5 кгс/см2, трубопровод исходной воды до подогревателя	МП4-У-160x6	шт.	796			8-00	I	

Име. № инв. №
Подпись и дата

Привязан			
Име. №			

Т.П.903-1-237.87 АТМ.СО1

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
запас	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 6 кгс/см ² ТУ 25.02.180335-84	МП4-У-160x6	шт.	796			8-00	I	
82	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 6 кгс/см ² ТУ 25.02.180335-84 Вода, 4,2 кгс/см ² , трубопровод воды после подогревателя	МП4-У-160x6	шт.	796			8-00	I	
запас	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 6 кгс/см ² ТУ 25.02.180335-84	МП4-У-160x6	шт.	796			8-00	I	
83,84	Мановакуумметр показывающий. Верхний предел измерения 0,6 кгс/см ² ТУ 25.02.180335-84 Вода, 0,1 кгс/см ² , трубопровод на всасе насосов	МВП4-У-160 x0,6	шт.	796			8-00	2	
запас	Мановакуумметр показывающий. Верхний предел измерения 0,6 кгс/см ² . ТУ 25.02.180335-84	МВП4-У-160x x 0,6	шт.	796			8-00	I	
85,86	Манометр показывающий, электроконтактный. Верхний предел измерения 6 кгс/см ² . ТУ 25.02.31-75. Томский манометровый завод. Вода, 3 кгс/см ² , трубопровод после насосов	ЭКМ-IV-6	шт.	796			7-80	2	
87	Регулятор-сигнализатор уровня, рабочее давление - атмосферное, температура контролируемой среды 30°С. Монтаж горизонтальный	ЭРСУ-3	шт.	796			54-00	I	

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

Привязан			
Имя, №			

Т.П.903-1-237.87 АТМ.СО1

Лист
24

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	длина датчика 0,1м. ТУ 25.02.080678-79								
	Завод "Теплоприбор" г.Рязань.								
	Блок подпиточных насосов								
88	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 4 кгс/см2 ТУ 25.02.180335-84	МП4-У-160х 4	шт.	796			8-00	I	
	Томский манометровый завод								
	Вода, 2 кгс/см2, трубопровод воды на подпитку ТС								
запас	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 4 кгс/см2. ТУ 25.02.180335-84	МП4-У-160х4	шт.	796			8-00	I	
89,90	Мановакуумметр показывающий. Верхний предел измерения 0,6 кгс/см2 ТУ 25.02.180335-84	МВП4-У-160х 0,6	шт.	796			8-00	2	
	Вода, 0,2 кгс/см2, трубопровод воды на всасе насосов								
запас	Мановакуумметр показывающий. Верхний предел измерения 0,6 кгс/см2 ТУ 25.02.180335-84	МВП4-У-160х 0,6	шт.	796			8-00	I	
91,92	Манометр показывающий, электроконтактный. Верхний предел измерения 6 кгс/см2. ТУ 25.02.31.75	ЭКМ-IV	шт.	796			7-80	2	
	Томский манометровый завод.								
	Вода, 4 кгс/см2, трубопровод после подпиточных насосов								

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

Приказом	
Имя, №	

Т.П.903-1-237.87 АТМ.СО1

1429-09
903-1-237.87 (чл.9)

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
93а	Преобразователь измерительный. Температура +I ± +50°C. ТУ 25.02.720159-84. Завод "Манометр" г.Москва Вода, 2 кгс/см ² , давление воды на всасе сетевых насосов	Сапфир-22ДМ-2150-01-УХЛ ^х З.И-0,25/400 КПА-0,5	шт.	796			815-00	I	
93б	Прибор регулирующий ТУ 25.02/60/-84 Московский завод тепловой автоматики	РС29.0.1Р	шт.	796			I44+I4	I	
93в	Усилитель мощности трехпозиционный ТУ 25.02/61/-84 Московский завод тепловой автоматики	У29.2	шт.	796			250	I	
93д	Клапан регулирующий, односедельный	25ч943нж	шт.	796			-	I	
93г	Комплектно с исполнительным механизмом Ду = 15 мм ТУ 26-07-326-83 /Заказан в части ТМ/	МЭ0-6,3/63-025							
Д1, Д2	Устройство защитное ТУ 25.02.1683-74 Московский завод тепловой автоматики,	В01.001	шт.	796			I7-04	2	
93е	Прибор регистрирующий. Пределы измерения от 0 до 4 кгс/см ² Скорость продвижения диаграммной ленты 60 мм/час ТУ25-0521.113-05 Предприятие п/я Г-4243 г.Львов	РП-160-08 УХЛ4.2	шт.	796			615+31	I	

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

Привезен			
Имя, №			

Т.П.903-1-237.87 АТМ.СО1

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер отпусочного 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
	Блок сетевой установки								
120, 121	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 200°C ГОСТ 2823-73.	П6-1°-240-66	шт.	796			2-85	2	
	Комплектно с оправой ГОСТ 3029-75 Клинское Ю "Термоприбор" г.Клин.	2П-285-100 64.200	шт.	796				2	
	Пар 174°C, трубопровод на входе в пароводяной подогреватель								
запас	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 200°C ГОСТ 2823-73	П6-1°-240-66	шт.	796			0-85	1	
96	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°C ГОСТ 2823-73	П4-1°-240-103	шт.	796			2-85	1	
	Комплектно с оправой. ГОСТ 3029-75 Вода, 80°C, трубопровод на входе в пароводяной подогреватель	2П, 285, 100 64.200	шт.	796				1	
запас	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°C ГОСТ 2823-73	П4-1°-240-103	шт.	796			0-85	1	
97	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 160°C ГОСТ 2823-73.	П5-1°-240-103	шт.	796			2-85	1	
	Комплектно с оправой. ГОСТ 3029-75 Конденсат 140°C, трубопровод из пароводяного подогревателя	2П-285-100 64-200	шт.	796				1	

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

Примечания		
Инв. №		

Т.П. 903-1-237.87 АТМ.СО1

1429-09
903-1-237.87. (аа9)

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
запас	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 160°C	ПБ-1°-240-	шт.	796			0-85	1	
	ГОСТ 2823-73	103							
98	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°C	П4-1°-240-	шт.	796			2-85	1	
	ГОСТ 2823-73.	103							
	Комплектно с оправой. ГОСТ 3029-75	2П-285-100	шт.	796				1	
	Вода 75°C, трубопровод из водоводяного подогревателя	64-200							
запас	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°C	П4-1°-240-	шт.	796			0-85	1	
	ГОСТ 2823-73	103							
99	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°C	П4-1°-240-	шт.	796			2-85	1	
	ГОСТ 2823-73.	103							
	Комплектно с оправой. ГОСТ 3029-75	2П-285-100	шт.	796				1	
	Конденсат 90°C, трубопровод конденсата из водоводяного подогревателя	64,200							
запас	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°C	П4-1°-240-	шт.	796			0-85	1	
	ГОСТ 2823-73	103							
100,95	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 160°C	ПБ-1°-240-	шт.	796			2-85	2	
	ГОСТ 2823-73	103							
	Комплектно с оправой. ГОСТ 2823-73	2П-285-100-	шт.	796			-	2	
	Вода 130°C, трубопровод на выходе из пароводяного подогревателя	64,200							

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

Принят			
Изм. №			

Т.П. 903-1-237.87 АТМ.СО1

Лист
28

1429-09
903-1-237.87(д.г)

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер справочного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
запас	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 160°C ГОСТ 2823-73	ПБ-1°-240- 103	шт.	796			0-85	I	
I01	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°C ГОСТ 2823-73	П4-1°-240- 103	шт.	796			2-85	I	
	Комплектно с оправой. ГОСТ 3029-75	2П-285-100-	шт.	796			-	I	
	Вода, 80°C, трубопровод на входе в пароводяной подогреватель	64-200							
запас	Термометр технический прямой. Предел измерения от 0 до 100°C ГОСТ 2823-73	П4-1°-240- 103	шт.	796			0-85	I	
I02	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 160°C ГОСТ 2823-73.	ПБ-1°-240- 103	шт.	796			2-85	I	
	Комплектно с оправой. ГОСТ 3029-75	2П-285-100-	шт.	796			-	I	
	Конденсат 140°C, трубопровод в водоводяной подогреватель	64-200							
запас	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 160°C ГОСТ 2823-73	ПБ-1°-240- 103	шт.	796			0-85	I	
I03	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°C ГОСТ 2823-73.	П4-1°-240- 103	шт.	796			2-85	I	
	Комплектно с оправой. ГОСТ 3029-75	2П-285-100-	шт.	796			-	I	
	Конденсат 90 С, трубопровод на выходе из водоводяного подогревателя	64-200							

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

Привязи			
Инв. №			

Т.П.903-1-237.87АТМ.СО1

Лист

29

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
запас	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°C ГОСТ 2823-73	П4-1 ⁰ -240-103	шт.	796			0-85	I	
I04б	Прибор регулирующий. ТУ 25.02/60/-84. Номинальная статическая характеристика 50М. Московский завод тепловой автоматики	РС29.2.32	шт.	796			I44+I4	I	
I04в	Усилитель мощности трехпозиционный. ТУ 25.02/61/-84 Московский завод тепловой автоматики	У29.2	шт.	796			250	I	
I04д	Клапан регулирующий фланцевый с исполнительным моторным механизмом типа МЭО. ТУ 26-07-296-82	25ц939НЭЭ	шт.	796				I	
I04г	/Заказан в части Тм/ Ду = 25 мм	МЭО-6,3/25-0,25							
I05	Манометр показывающий. Верхний предел измерений 10 кгс/см2 ТУ 25.02.1810335-84 Томский манометровый завод. Пар, 6 кгс/см2, трубопровод на выходе из пароводяного подогревателя	МП4-У-160x10	шт.	796			8-00	I	
запас	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 10 кгс/см2 ТУ 25.02.180335-84	МП4-У-160x10	шт.	796			8-00	I	

Имя, № пода, Подпись и дата

Приказан			
Имя, №			

Т.П.903-1-237.87 АТМ.СО1

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер описного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Уд.					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I06	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 10 кгс/см ² ТУ 25.02.180335-84 Вода, 6,5 кгс/см, трубопровод на входе в пароводяной подогреватель	МП4-У-160x10	шт.	796			8-00	I	
запас	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 10 кгс/см ² ГОСТ 25.02.180335-84	МП4-У-160x10	шт.	796			8-00	I	
I07	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 10 кгс/см ² ТУ 25.02.180335-84 Сетевая подпиточная вода 7 кгс/см ² , трубопровод до регулятора температуры.	МП4-У-160x10	шт.	796			8-00	I	
запас	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 10 кгс/см ² ТУ 25.02.180335-84	МП4-У-160x10	шт.	796			8-00	I	
I08	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 10 кгс/см ² ТУ 25.02.180335-84. Пар 6 кгс/см ² , трубопровод на выходе из пароводяного подогревателя	МП4-У-160x10	шт.	796			8-00	I	
запас	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 10 кгс/см ² ТУ 25.02.180335-84	МП4-У-160x10	шт.	796			8-00	I	

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

Исполнен			
Инв. №			

Т.П. 903-1-237.87 АТМ.СО1

Лист
31

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
I09	Манометр показывающий, электроконтактный. Верхний предел измерения 10 кгс/см ² . ТУ 25.02.31-75. Томский манометровый завод. Трубопровод сетевой воды после насосов, сетевая вода 7 кгс/см ²	ЭКМ-IV-10	шт.	796			7-80	2	
III	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 4 кгс/см ² ТУ 25.02.180335-84 Сетевая вода 2 кгс/см ² , трубопровод на всасе сетевых насосов	МП4-У-160x4	шт.	796			8-00	I	
запас	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 4 кгс/см ² ТУ 25.02.180335-84	МП4-У-160x4	шт.	796			8-00	I	
I10	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 4 кгс/см ² . ТУ 25.02.180335-84 Сетевая вода 2 кгс/см ² , трубопровод на всасе сетевых насосов	МП4-У-160x4	шт.	796			8-00	I	
запас	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 4 кгс/см ² ТУ 25.02.180335-84	МП4-У-160x4	шт.	796			8-00	I	
I13	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 10 кгс/см ² ТУ 25.02.180335-84 Вода 6,5 кгс/см ² , трубопровод на всасе в пароводяной подогревателе.	МП4-У-160x10	шт.	796			8-00	I	

Взам. инв. №
Подпись и дата
Уинв. № год

Гр.взвз			
Иинв. №			

Т.П.903-1-237.87 АТМ.СО1

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
запас	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 10 кгс/см ² ТУ 25.02.180.335-84	МП4-У-160x10	шт.	796			8-00	I	
I14	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 10 кгс/см ² ТУ 25.02.180335-84. Сетевая, подпиточная вода 6 кгс/см ² , трубопровод после регулятора температуры	МП4-У-160x10	шт.	796			8-00	I	
запас	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 10 кгс/см ² ТУ 25.02.181071-78	МП4-У-160x10	шт.	796			8-00	I	
	Узел топливоподдачи								
I22	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°C ГОСТ 2823-73 комплектно с оправой ГОСТ 3029-75. Топливо печное бытовое 20°C Трубопровод печного топлива Клинское ПО "Термоприбор" г.Клин	П4-Г ⁰ -240- I03	шт.	796			2-85	I	
		2П-285-100 64-200	шт.	796				I	
Запас	Термометр технический прямой Пределы измерения от 0 до 100°C ГОСТ 2823-73	П4-Г ⁰ -240- I03	шт.	796			2-85	I	
I23	Термометр технический угловой	У4-Г ⁰ -240-	шт.	796			2-85	2	
I24	Пределы измерения от 0 до 100°C ГОСТ 2823-73 комплектно с оправой ГОСТ 3029-75	201 2У.285160							

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

Приказ			
Инд. №			

Т.П.903-1-237.87 АТМ.СО1

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
	Топливо печное - бытовое 20°C		шт.	796				2	
	Резервуар топлива, Клинское ПО "Термоприбор" г.Клин	64-200							
Запас	Термометр технический угловой	У4-1°-240-	шт.	796			2-85	I	
	Пределы измерения от 0 до 100° ГОСТ 2823-73	20I							
I26	Манометр показывающий.	МП4-У-160x6	шт.	796			8-00	2	
I27	Верхний предел измерения 6 кгс/см2 ТУ 25.02.180335-84								
	Топливо печное бытовое 3 кгс/см2								
	Напорный трубопровод перекачивающих насосов								
	Томский манометровый завод								
Запас	Манометр показывающий	МП4-У	шт.	796			8-00	I	
	Верхний предел измерения 6 кгс/см2 ТУ 25.02.180335-84	160x6							
I28	Мановакуумметр показывающий	МВП4-У	шт.	796			8-00	2	
I29	Верхний предел измерения 0,6 кгс/см2 ТУ 25.02.180335-84	160x06							
	Топливо печное бытовое 0,1 кгс/см2								
	Всасывающий трубопровод перекачивающих насосов								
Запас	Мановакуумметр показывающий	МВП4-У	шт.	796			8-00	I	
	Верхний предел измерения 0,6 кгс/см2 ТУ 25.02.180335-84	160x06							

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

Примечан		
Инв. №		

Т.П.903-1-237.87 АТМ.СО1

Лист
34

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
I25	Мановакуумметр показывающий	МВП4-У	шт.	796			8-00	I	
	Верхний предел измерения 0,6 кгс/см ²	I60x06							
	ТУ 25.02.180335-84								
	Топливо печное бытовое 0,1 кгс/см ²								
	Трубопровод топлива печного бытового к котлам								
	Томский манометровый завод								
Запас	Мановакуумметр показывающий	МВП4-У	шт.	796			8-00	I	
	Верхний предел измерения 0,6 кгс/см ² ТУ 25.02.180335-84	I60x06							
I30 +	Датчик уровня жидкости с электрическим выходом.	ЛУЕЗ-200М	шт	796			90-00	4	
I33	Категория взрывозащиты В4аТЗВ								
	Приборостроительный завод г.Старая Русса								
I34	Водоуказательный прибор								
I35	Завод "Красный котельщик" г.Таганрог	Т-296м	шт.	796			145-00	2	
I25а+	Сосуд разделительный	РС-4	шт.	796				5	
I29а,	Изготовить по ГОСТ 14320-73								
	Пожарная сигнализация								
I	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный ППК0П051-4-I	Сигнал-43	к-т	676			170	2	
	ТУ 25-05.2767-81								
	Завод "Севкавказэлектроприбор" г.Нальчик								

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

Привезен			
Инв. №			

Т.П.903-1-237.87 АТМ.001

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	Извещатель пожарный тепловой магнитный И2 МО.082.033ТУ Рязанский завод металлокерамических приборов	ИП-105-2/1	шт	796			0-80	8	
3	Термоизвещатель взрывобезопасный 4В2.821.001 ТУ Учреждение УЖ-161 УВД г.Кустная	ТРВ-2	шт	796			24-00	10	

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

Привязан

Имя, №		

Т.П.903-1-237.87 АТМ.СО1

Лист
36

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I.2. Электроаппаратура									
1.	Лампа 220В, 10Вт ГОСТ 5011-69	Ц-220-10	шт.	796				32	
2.	Звонок 220В, 50Гц МРТУ 16-539.401-71 Заводы электротехнической промышленности	ЗВП-220	шт.	796				1	
Пожарная сигнализация									
3.	Диод полупроводниковый	Д-226Г	шт.	796				18	
4.	Резистор 1 вт 1,5 ком.	МЛТ-1	шт.	796				2	
5.	Звонок переменного тока ТУ 16.739.059-76	ЗВП-220	шт.	796				2	
6.	Лампа накаливания ТУ 16.536.781-78	Б-220-60	шт.	796				2	
7.	Световой указатель ТУ 36101-78	СУП-М	шт.	796				2	

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

Привезен			
Инв. №			

Т.П. 903-1-237.87 АТЛ.С.С.1 Лист 37

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
			Изменение	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I.3. Трубопроводная арматура								
I	Вентиль ГОСТ 8722-78 Ду = 15 мм	I5кчI8п2	шт	796			I-35	I4	
2	Кран ГОСТ 2I345-78 Ду = I5 мм	I4мI	шт	796			0-98	24	
3	Вентиль ТУ 26-03-I22I-79 Ду = I5 мм	I5с27кжI	шт	796			I0-00	5	

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

Привязан
Име. №

Т.П.903-1-237.87 АТМ.С01

Лист

38

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I.4. Кабели и провода								
	A. Кабели контрольные								
	Кабель ГОСТ 1508-78								
I	КВВГЭ 4x1,0		м	006				60	
2	КВВГ 4x1,0		м	006				30	
3	КВВГ 7x1,0		м	006				80	
4	КВВГ 10x1,0		м	006				20	
5	АКВВГ 4x2,5		м	006				120	
6	АКВВГ 5x2,5		м	006				20	
7	АКВВГ 7x2,5		м	006				80	
8	АКВВГ 10x2,5		м	006				10	
9	АКВВГ 14x2,5		м	006				50	
10	АКВВГ 27x2,5		м	006				30	
	B. Провода установочные								
	Провод ГОСТ 6323-79								
11	ПВЗ /1x1,0/		м	006				340	
12	АПВ /1x2,5/		м	006				150	

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

Привязан			
Учв. №			

Т.П.903-1-237.87 АТМ.СО1

Лист
39

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
	Пожарная сигнализация								
	А. Кабели								
	Кабели контрольные ГОСТ 1508-76								
1.	АКВВГ 4x2,5		м	006				20	
	Б. Провода								
	Провода установочные ГОСТ 6323-79								
2.	АПТВ 2x2,5		м	006				20	
3.	ПВИ-/IхI/		м	006				30	
4.	ТРВ 2x0,5		м	006				70	

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

Привязан			
Имя, №			

Т.Л. 903-1-237.87 АТМ.СО1

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I.5. Монтажные материалы								
	A. Трубы								
	Трубы защитные для электропроводок								
	Трубы электросварные с плюсовым допуском, с полностью сплюснутым гратом, с наружным диаметром и толщиной стенки								
	I ГОСТ 10704-76								
	Б-Б Ст 3п ГОСТ 10705-68								
1	20x2,0x6000		м	006				90	
2	26x2,5x6000		м	006				60	
3	32x2,8x6000		м	006				10	
4	48x3,0x6000		м	006				10	
	B. Трубы для трубных проводок								
	Трубы ГОСТ 8734-75								
	БИС ГОСТ 8733-74								
5	14x2,0x6000		м	006				390	
	B. Монтажные изделия								
	Металлоукав ТУ 22-2173-71								
6	РЗ-ЛХ-1Б		м	006				60	
7	РЗ-ЛХ-1В		м	006				20	

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

Приказ			
Имя, №			

Т.П. 903-1-237.87 АТЛ.001

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
	Пожарная сигнализация								
	Трубы защитные для электропроводок								
	Трубы электросварные с плюсовым допуском с полностью сплюсненным гратом, с наружным диаметром и толщиной стенки								
	I ГОСТ 10704-76								
	Б-Б СТ 3П ГОСТ 10705-68								
I.	20x2x6000		м	006				30	

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

Привезен

Изм. №

Т.П.903-1-237.87 АТМ.СО1

Лист
42

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I.6. Нестандартизированное оборудование								
I	Стенд	И100	шт.	796				I	

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

Приказ
Име. №

T.П.903-1-237.87 АТМ.С01

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I. ЩИТЫ									
	Щит котельной, состоящий из щитов шкафных с задней дверью УХЛ4-УРЭ0 ОСТ 36-13-76:								
I	Щит 1 ШП-ЗД-I (800 x 600)	ТП 903-I- АТМ-ЩК IBO	шт	796				I/I	
I	Щит 2 ШП-ЗД-I (800 x 600)	ТП 903-I АТМ-ЩК 2BO	шт	796				I/I	

Име. № подл. Подпись и дата. Власт. инв. №

Име. №			Привязан		
ГИП Кутлиметов <i>[подпись]</i>			Т.П. 903-I-237-87 АТМ.С02		
Нач. отд. Демурин <i>[подпись]</i>			Спецификация щитов		
Инжен. Губенко <i>[подпись]</i>					
Н. контро. Демурин <i>[подпись]</i>			Страница	Лист	Листов
			Р	1	2
			ГПИ "Казахский Сантехпроект"		

1429-09
 903-1-237.82/а.г.9)

Позиция	Наименование с технической характеристикой оборудования и материалов. Завод-изготовитель: (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер вопросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2. АРМАТУРА И ПРИБОРЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ КОМПЛЕКТНО СО ЩИТАМИ									
1.	Переключатель малогабаритный	ПМОВ-222222/ Ц-ДБ1	шт.	796				1	
2.	Переключатель малогабаритный	ПМОВ-90- IIIIII/II-Д42	шт.	796				1	
3.	Переключатель пакетный	ПГ2-10/Н2	шт.	796				1	
4.	Автоматический выключатель 220В $I_n = 0,6A$, $I_{отс} = 1,3$	A63-M/3	шт.	796				23	
4а.	Автоматический выключатель 220В $I_n = 1,6A$, $I_{отс} = 1,3$	A63-M/3	шт.	796				1	
5.	Предохранитель трубчатый: 0,6A	ПТ-0,6	шт.	796				1	
6.	Лампа накаливания	B220-25	шт.	796				2	
7.	Табло световое двухламповое	ТСБ	шт.	796				18	
8.	Штепсельная розетка	РЦ-Ц-2-0- 0322-6I250	шт.	796				2	
9.	Реле тока двухстабильное 220В	РТД-12-01	шт.	796				1	
10.	Резистор 2500ом	ИВ-25	шт.	796				1	

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

Примечание			
Имя, №			

Т.П.903-1-237.87 АТМ.002

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
МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ПОДРЯДЧИКОМ									
I. ТРУБЫ									
	Трубы для трубных проводок.								
	Труба ГОСТ 3262-75								
I	Л 50		м	006				2	
2	25x2,8x600		м	006				20	
	Труба резиновая. ГОСТ 6496-67								
3	8x2,0		м	006				5	

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

Привязан		
Т.П.903-1-237.87 АТМ.003		
Инв. №		
ГИП Кутиматов К.И. Нач. отд. Демурин В.И. (о.к.) Вук. гр. Шенникова С.И. Инжен. Губенко С.И.		
Спецификация оборудования		
Страниц	Лист	Листов
Р	1	5
Казахский Сантехпроект		
Н.С.И.П. Демурин В.И. (о.к.)		

Пози- ция	Наименование и технические характеристики оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение до- кумента и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изгото- вителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудо- вания, тыс. руб.	Коли- чест- во	Масса единицы оборудо- вания, кг
			На- име- нова- ние	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2. ПРОКАТ									
Сортовой прокат, приведенный к стали класса с 38/23									
I	Для установки приборов		т	I68				0,040	
2	Для прокладки кабелей		т	I68				0,160	

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

Примечание
Имя, №

Т.П. 903-I-237.87 АТМ,СОЗ

Лист
2

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3. ПРОКАТ ЧЕРНЫХ МЕТАЛЛОВ									
3	Швеллер ТУ 36.1113-84	ШП 60x35	м/т	006/168				50/0,100	
4	Уголок ТУ 36.1113-84	УП 35x35	м/т	006/168				20/0,030	
5	Полоса ТУ 36.1113-84	ПП30	м/т	006/168				3/0,002	
6	Лента <u>3x40 ГОСТ 6009-74</u> СТ. ГОСТ 535-88		т	168				0,010	

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

Привязан			
Инд. №			

Т.П. 903-1-237.87 АТМ.С03

Лист
3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Заказ-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. С обозначением документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код заводи-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. МОНТАЖНЫЕ ИЗДЕЛИЯ									
Коробки соединительные									
I		КСК - 8	шт	796				3	
2		КСК - 16	шт	796				6	
3		КС - 20	шт	796				2	
4		КС - 40	шт	796				I	
Сборное устройство									
5		10 - 50	шт	796				4	
6		16 - 200	шт	796				I	
7		16 - 225	шт	796				8	
8		25 - 300	шт	796				9	
9		955 - 2	шт	796				4	

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

Привязки			
Иное №			

Т.П. 903-1-237.87 АТМ.С03

Лист
4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материала. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единицы 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
I0	Заземляющий проводник	П-550	шт.	796				60	
II	Короб горизонтальный	ПГ-100	шт.	796				10	
I2	Короб вертикальный	ПВ-100	шт.	796				3	
I3	Заглушка	I00	шт.	796				I	
I4.	Угольник	УГ-100	шт.	796				4	
I5.	Тройник	ТВ-100	шт.	796				I	
I6	Наконечник переходной наверхной	НП-3/4 ^{II}	шт.	796				4	
I7	Коробка протяжная ТУ 36.2072-77	КП 160x120	шт.	796				2	
Пожарная сигнализация									
I8	Коробка универсальная ГОСТ 10040-75	УК-2П	шт.	796				10	
I9	Коробка проходная	ДУ-20	шт.	796				2	
20	Коробка тройник ответвительная	ДУ-20	шт.	796				3	

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

Привязан			
Ив. №			

Т.П. 903-1-237.87 АТМ.С03

Лист
5

1489-09
903-1-237.87 (ал 9)

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 1

для заказа дифманометра с диафрагмой, для измерения расхода газов и жидкостей (угловой способ отбора перепада давления) п.3. 3/a,b

Вниманию: прежде чем приступить к заполнению опросного листа внимательно ознакомьтесь с методикой заполнения (МЗ)

- 1. Заказчик (грузополучатель) _____
- 2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телетайп заказчика _____

3. Подлежит заказу:
3.1. Дифманометр DCC-711 ИИ 1 шт. (заводское обозначение) (кол.)

T1		
----	--	--

3.2. Распределительные сосуды _____ л. нет (неужное зачеркнуть)

3.3. Уравнительные конденсационные сосуды _____ л. нет (поставляются для пара) (неужное зачеркнуть)

3.4. Уравнительные сосуды (поставляются при температуре жидкости 100°C и выше) _____ л. нет (неужное зачеркнуть)

3.5. Вакуумный блок _____ л. нет (неужное зачеркнуть)

3.6. _____ л. нет

3.7. Диафрагма ДК 15-50-Т-а/б-5 1 шт. (обозначение по ГОСТ 14321-73, ГОСТ 14322-77) (кол.)

--	--	--

4. Марка материала трубопровода Сталь 20 ГОСТ 1050-74 (МЗ, п. 4)

T2		
----	--	--

Объемные доли смеси в %

5. Наименование измеряемой среды (МЗ, п. 5) насыщенный пар

- 5.1. Компоненты газовой смеси (МЗ, п. 5)
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

6. Код единицы измерения расхода (указывается предприятием-изготовителем) -

7. Код размерности исходных данных (указывается предприятием-изготовителем) -

Наименование параметра

Обозначение

Единица измерения

Данные заказчика

T3

8. Наибольший измеряемый объемный расход (МЗ, п. 6) $Q_{о. макс}$ м³/ч

Наибольший измеряемый объемный расход приведенный к нормальному состоянию (МЗ, п. 6) $Q_{ном. макс}$ м³/ч

Наибольший измеряемый массовый расход (МЗ, п. 6) $Q_{м. макс}$ кг/ч
 $Q_{м. макс}$ т/ч /

9. Минимальный расход по п. 9

10. Предельный комбинированный перепад давления дифманометра (МЗ, п. 8) $\Delta P_{в}$ кгс/м² -
 $\Delta P_{в}$ кПа -

11. Наибольшая допустимая потеря давления на сужающем устройстве (МЗ, п. 9) $P'_{нд}$ кгс/м²
 $P'_{нд}$ кПа

12. Избыточное давление измерительной среды перед сужающим устройством $P_{в}$ кгс/см² 8
 $P_{н}$ МПа

13. Барометрическое давление в месте установки расходомера $P_{б}$ мм ст. ст.

14. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством t °C 172

15. Внутренний диаметр трубопровода (в см), перед сужающим устройством при температуре 20°C D_{20} мм 51

16. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода (МЗ, п. 10) k мм -

17. Максимально-допустимое значение относительной площади сужающего устройства (МЗ, п. 11) m - -

T4

18. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (МЗ, п. 12) φ в долях единицы -

19. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (МЗ, п. 5, 12) K - -

20. Плотность сухого газа (или сухой части влажного газа) в нормальном состоянии (МЗ, п. 5, 13) $\rho_{ном.}$ кг/м³ -

Инв. № покл. Подпись и штамп Заказчика

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
Продолжение Т4			
21. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, ш. 5, 12)	μ	кгс·с/м ²	-
	μ	Па·с	-
22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, ш. 5, 12)	ρ	кг/м ³	-
23. Показатель адiabаты газа при рабочих условиях (МЗ, ш. 5, 12)	κ	-	-
Т5			
24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов (МЗ, п. 14)	$\rho_{рс}$	кг/м ³	-
25. Температура разделительных сосудов (МЗ, п. 14)	t_p	°C	-
26. Плотность измеряемой среды при давлении P и температуре разделительных сосудов (МЗ, п. 14)	ρ'_c	кг/м ³	-
Т6			
27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды (МЗ, п. 4)	K'_t	-	-
28. Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды (заполняется при необходимости предприятием-изготовителем)	K_t	-	-
Т7			
29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие (дополнительные) пределы измерения (МЗ, п. 15)	$Q_{i \max}$	во п. 8	-
30. Количество пар отборов давления на одной диафрагме <u>одна</u> (При использовании более одной пары отборов необходимо указать угол между отборами и, при необходимости, перепад давлений, МЗ п. 8)			
31. Требуемая заказчиком шкала или диаметр дифманометра: <u>1м/чод</u> (МЗ, п. 16) <u>именованная, 100%</u> (неужное зачеркнуть)			
32. Предел измерения дополнительной шкалы давления <u>-</u> кгс/см ² , МПа (МЗ, п. 17) (неужное зачеркнуть)			

33. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах предприятия-изготовителя на заказываемый комплект (МЗ, п. 18)

тр. 57 x 3

34. Наименование организации, заполнившей опросный лист, и ее адрес

480070 г. Алма-Ата
ул. Джандосова, 2
Казахский сантехпроект

Проектная организация

Ведущий технолог Курт Курчанова 45-73-81
(фамилия и подпись) (телефон)

Отдел КИПА Губенко 44-72-71
(фамилия и подпись) (телефон)

Октябрь 1986 г.

Заказчик:

М. П. Руководитель предприятия _____
(фамилия и подпись)

См. п. 17 п. 17 п. 17 п. 17

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 2

для заказа дифманометра с диафрагмой, для измерения расхода газов
и жидкостей (угловой способ отбора перепада давления) *п. 3, 32 а, б*

Внимание: прежде чем приступить к заполнению опросного листа внимательно ознакомьтесь
с методикой заполнения (МЗ)

1. Заказчик (грузополучатель) _____
2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телетайп заказчика _____

3. Подлежит заказу:
- 3.1. Дифманометр ДСС-7М НН 1 шт. T1
(заводское обозначение) (кол.)
- 3.2. Разделительные сосуды да, нет
(ненужное зачеркнуть)
- 3.3. Уравнительные конденсационные сосуды да, нет
(поставляются для пара) (ненужное зачеркнуть)
- 3.4. Уравнительные сосуды (поставляются при температуре жидкости
100°C и выше да, нет)
(ненужное зачеркнуть)
- 3.5. Вентильный блок да, нет
(ненужное зачеркнуть)
- 3.6. _____
- 3.7. Диафрагма ДКБ-100-11-0/0-10 1 шт. T1
(обозначение по ГОСТ 14321-73, ГОСТ 14322-77) (кол.)

4. Марка материала трубопровода Сталь 20 ГОСТ 1050-74
(МЗ, п. 4)
5. Наименование измеряемой среды (МЗ, п. 5) сетевая вода
- 5.1. Составы газовой смеси (МЗ, п. 5)

T1	
T1	
T2	
Объемные доли смеси в %	

6. Код единицы измерения расхода
(указывается предприятием-изготовителем)
7. Код размерности исходных данных
(указывается предприятием-изготовителем)

Шифр по полн. Показаниям и дате заполнения

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Плотность заказчика
T3			
8. Наибольший измеряемый объемный расход (МЗ, п. 6)	Q _{o. max}	м ³ /ч	-
Наибольший измеряемый объемный расход приведенный к нормальному состоянию (МЗ, п. 6)	Q _{ном. max}	м ³ /ч	-
Наибольший измеряемый массовый расход (МЗ, п. 6)	Q _{m. max}	кг/ч	-
	Q _{m. max}	т/ч	25
9. Максимальный расход	по п. 8	22	
10. Пролетный номинальный перепад давления дифманометра (МЗ, п. 8)	ΔP _n	кгс/м ²	-
	ΔP _n	кПа	-
11. Наибольшая допустимая потеря давления на сужающем устройстве (МЗ, п. 9)	P' _{от}	кгс/м ²	-
	P' _{пл}	кПа	-
12. Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством	P _n	кгс/см ²	6
	P _n	МПа	-
13. Барометрическое давление в месте установки расходомера	P _б	мм рт. ст.	-
14. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством	t	°C	130
15. Внутренний диаметр трубопровода (в свету) перед сужающим устройством при температуре 20°C	D20	мм	101
16. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода (МЗ, п. 10)	δ	мм	-
17. Максимально-допустимое значение относительной площади сужающего устройства (МЗ, п. 11)	α	-	-
T4			
18. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (МЗ, п. 12)	φ	в долях единицы	-
19. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (МЗ, п. 5, 12)	K	-	-
20. Плотность сухого газа (или сухой части влажного газа) в нормальном состоянии (МЗ, п. 5, 13)	ρ _{ном.}	кг/м ³	-

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
Продолжение Т4			
21. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, п. 5, 12)	μ	кгс·с/м ²	-
	μ	Па·с	-
22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, п. 8, 12)	ρ	кг/м ³	-
23. Показатель адiabаты газа при рабочих условиях (МЗ, п. 8, 12)	κ	-	-
Т5			
24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов (МЗ, п. 14)	$\rho_{рс}$	кг/м ³	-
25. Температура разделительных сосудов (МЗ, п. 14)	t_p	°C	-
26. Плотность измеряемой среды при давлении P и температуре разделительных сосудов (МЗ, п. 14)	ρ'_c	кг/м ³	-
Т6			
27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды (МЗ, п. 4)	K'_t	-	-
28. Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды (заполняется при необходимости предприятием-изготовителем)	K_t	-	-
Т7			
29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие (дополнительные) пределы измерения (МЗ, п. 15)	$Q_i \max$	по п. 8	-
30. Количество пар отборов давления на одной диафрагме <u>одна</u> (При использовании более одной пары отборов необходимо указать угол между отборами и, при необходимости, перепад давления, МЗ п. 8)			
31. Требуемая заказчиком шкала или диаграмма дифманометра: <u>25 т/час</u> (МЗ, п. 16) <u>именованная, 100%</u> (ненужное зачеркнуть)			
32. Предел измерения дополнительной записи давления <u>-</u> кгс/см ² , МПа (МЗ, п. 17) (ненужное зачеркнуть)			

33. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах предприятия-изготовителя на заказываемый комплект (МЗ, п. 18)
Тр 108 x 3.5

34. Наименование организации, заполнявшей опросный лист, и ее адрес
480070 г. Алма-Ата,
ул. Джанардоева 2
Казахский Сантехпроект

Проектная организация
Ведущий технолог Кирчанова 45-73-81
(фамилия и подпись) (телефон)
Отдел КИПиА Губенко 44-72-71
(фамилия и подпись) (телефон)
Октябрь 1986 г.

Заказчик:
М. П. Руководитель предприятия _____
(фамилия и подпись)

Шиб. м.ст. 2. Подпись и дата. Взам. инв.

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 3

для заказа дифманометра с диффрагмой, для измерения расхода газов и жидкостей (угловой способ отбора перепада давления) *п. 33 а. 5*

Внимание: прежде чем приступить к заполнению опросного листа внимательно ознакомиться с методикой заполнения (МЗ)

- 1. Заказчик (грузополучатель) _____
- 2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телеграмм заказчика _____

3. Подлежит заказу:

3.1. Дифманометр ДСС-7М ИИ 1 шт. T1
(заводское обозначение) (кол.)

3.2. Разделительные сосуды да, нет
(неужное зачеркнуть)

3.3. Уравнительные конденсационные сосуды да, нет
(поставляются для пара) (неужное зачеркнуть)

3.4. Уравнительные сосуды (поставляются при температуре жидкости 100°C и выше) да, нет
(неужное зачеркнуть)

3.5. Вентиляционный блок да, нет
(неужное зачеркнуть)

3.6. _____

3.7. Диффрагма ДК 6-50-II-а/Б-1 1 шт. T1
(обозначение по ГОСТ 14321-73, ГОСТ 14322-77) (кол.)

4. Марка материала трубопровода Сталь 20 ГОСТ 1050-74
(МЗ, п. 4)

5. Наименование измеряемой среды (МЗ, п. 5) ОМАНГНЕННАЯ

5.1. Компоненты газовой смеси (МЗ, п. 5) Вода

T1		T2
№	Единица измерения	Объемная доля смеси в %

6. Код единицы измерения расхода (указывается предприятием-изготовителем) _____

7. Код размерности исходных данных (указывается предприятием-изготовителем) _____

Удобно для проверки, подписи и даты. Взам. инв. №

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
<u>T3</u>			
8. Наибольший измеряемый объемный расход (МЗ, п. 6)	Q _o max	м ³ /ч	-
Наибольший измеряемый объемный расход приведенный к нормальному состоянию (МЗ, п. 6)	Q _{ном} max	м ³ /ч	-
Наибольший измеряемый массовый расход (МЗ, п. 6)	Q _м max	кг/ч	-
	Q _м max	т/ч	10
9. Максимальный расход		по п. 8	5
10. Предельный номинальный перепад давления дифманометра (МЗ, п. 8)	ΔP _к	кгс/м ²	400
	ΔP _к	МПа	
11. Наибольшая допустимая потеря давления на сужающем устройстве (МЗ, п. 9)	P' _{ид}	кгс/м ²	0.01
	P' _{ид}	МПа	
12. Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством	P _в	кгс/см ²	1.9
	P _в	МПа	
13. Барометрическое давление в месте установки расходомера	P _б	мм рт. ст.	
14. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством	t	°C	55
15. Внутренний диаметр трубопровода (в сквту) перед сужающим устройством при температуре 20°C	D20	мм	51
16. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода (МЗ, п. 10)	h	мм	-
17. Максимально-допустимое значение относительной площади сужающего устройства (МЗ, п. 11)	m		-
18. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (МЗ, п. 12)	φ	в долях единицы	<u>T4</u>
19. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (МЗ, п. 12)	K		-
20. Плотность сухого газа (или сухой части влажного газа) в нормальном состоянии (МЗ, п. 13)	ρ _{ном}	кг/м ³	-

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
Продолжение Т4			
21. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, ш. 5, 12)	μ	кгс·с/м ²	-
	μ	Па·с	-
22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, ш. 5, 12)	ρ	кг/м ³	-
23. Показатель адiabаты газа при рабочих условиях (МЗ, ш. 5, 12)	κ	-	-
Т5			
24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов (МЗ, п. 14)	$\rho_{рс}$	кг/м ³	-
25. Температура разделительных сосудов (МЗ, п. 14)	t_p	°C	-
26. Плотность измеряемой среды при давлении P и температуре разделительных сосудов (МЗ, п. 14)	ρ'_c	кг/м ³	-
Т6			
27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды (МЗ, п. 4)	K'_t	-	-
28. Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды (заполняется при необходимости предприятием-изготовителем)	K_t	-	-
Т7			
29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие (дополнительные) пределы измерения (МЗ, л. 15)	$Q_i \text{ max}$	по п. 8	-
30. Количество пар отбороз давления на одной диафрагме <u>25e</u> (При использовании более одной пары отбороз необходимо указать угол между отборозами и, при необходимости, перепад давления, МЗ п. 6) <u>45°</u>			
31. Требуемая заказчиком шкала или диаграмма дифманометра: <u>10 т/час</u> (МЗ, п. 16) <u>имеющаяся, ±00%</u> (зачеркнуть)			
32. Предел измерения дополнительной загрузи давления <u>-</u> кгс/см ² , МПа (МЗ, л. 17) <u>(нечужие зачеркнуть)</u>			

33. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах предприятия-изготовителя на заказываемый комплект (МЗ, п. 18)

Тр. 57 x 3

34. Наименование организации, заполнявшей опросный лист, и ее адрес
480070 г. Алма-Ата
ул. Джандосова, 2
Казахский Сантехпроект

Проектная организация
Ведущий техник: Курба Курбанова 45-23-81
(фамилия и подпись) (телефон)
Отдел КИПА: Курба Курбанова 44-72-71
(фамилия и подпись) (телефон)
октябрь 1986 г.

Заказчик:
М. П. Руководитель предприятия _____
(фамилия и подпись)

И. В. М. Подпись и дата