

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-223.86

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-2,5-14С
ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ.

АЛЬБОМ 15 ЧАСТЬ 2
СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
Стр. 134 + 213

21195-07
ЦЕНА 3-12

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОСТРОМ СССР

Москва, А-445, Сивильск уа., 22

Самое в совете VII 1956г.

Заявка № 8689

Тираж 280 экз.

				Привязан	
Изм. №					
ГПИ	Гусева	<i>Гусева</i>		ТН 903-I-223.86	-АТМ.СОІ
Нач.от	Борисов	<i>Борисов</i>			
Н.конт	Корчкова	<i>Корчкова</i>			
Гл. сп.	Корчкова	<i>Корчкова</i>		Спецификация	Стадия
Рук.гр	Колосова	<i>Колосова</i>		оборудования	Лист
Инж.	Шербицкая	<i>Шербицкая</i>			Листов
					ГП
					I
					59
					Госстрой СССР
					ГПИ Горьковский
					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
9	Термометр технический угловой	ТТ У4 I 240	шт	796				4	
	Пределы измерения от 0 до 100 ⁰ С	20I							
	Температура 70 ⁰ С сетевой воды	ГОСТ 2823-73							
	Трубопровод за калорифером								
9а	Оправа защитная угловая	2У 265 I60	шт	796				4	
		64 I00							
		ГОСТ 3029-75							
Запас	Термометр технический угловой	ТТ У4 I 240	шт	796				I	
	Пределы измерения от 0 до 100 ⁰ С	20I							
		ГОСТ 2823-73							
IO	Термометр технический угловой	ТТ У II 5 240	шт	796				4	
	Пределы измерения от 0 до 500 ⁰ С	29I							
	Температура 300 ⁰ С дымовых газов	ГОСТ 2823-73							
	Дымоход после котла								
IOa	Оправа защитная угловая	IY 265 250	шт	796				4	
		500							
		ГОСТ 3029-75							

Принят

Ина. №

ТП 903-I-223.86

АТМ.СОI

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					
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Запас	Термометр технический угловой	ТТ У II 5 240	шт	796				I	
	Пределы измерения от 0 до 500 ⁰ C	29I							
		ГОСТ 2823-73							
II	Термометр технический угловой	ТТ У 7 2 240	шт	796				4	
	Пределы измерения от 0 до 300 ⁰ C	29I							
	Температура 210 ⁰ C воздуха	ГОСТ 2823-73							
	Воздуховод после воздухоподогревателя								
	Топливо - бурные угли								
IIa	Оправа защитная угловая	IY 265 250	шт	796				4	
	Топливо - бурные угли	300							
		ГОСТ 3029-75							
Запас	Термометр технический угловой	ТТ У 7 2 240	шт	796				I	
	Пределы измерения от 0 до 300 ⁰ C	29I							
		ГОСТ 2823-73							
Ia	Термопреобразователь сопротивления платиновый. Градуировка	ТСП-0879	шт	796				4	
	50П. Монтажная длина 320мм. Материал защитной арматуры	5П2.821.420-							
	ст.08х13	-05							
	Температура 150 ⁰ C дымовых газов	ТУ 25-02							
	Дымоход после золоуловителя	792288-80							

Привязан

Имя №			

ТП 9С3-1-223.86

АТМ.СО1

Лист

3

21195-07 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
I2	Тягонапорометр жидкостный. Пределы измерения от 0 до 250 Па (от 0 до 25кгс/м2)	ТНЖ-Н ТУ 25-II-9I8	шт	796				4	
	Разрежение - 20 Па (-2кгс/м2) дымовых газов	8I							
	Точка котла								
I3	Тягонапорометр жидкостный. Пределы измерения от 0 до I600Па (от 0 до I60кг/м2)	ТНЖ-Н ТУ 25-II-9I8	шт	796				I2	
	Разрежение до -I080 Па (до -I08 кгс/м2) дымовых газов уходящих	-8I							
	Давление 500 Па (50 кгс/м2) воздуха под решеткой;								
	900 Па (90 кгс/м2) воздуха после вентилятора								
I5	Манометр показывающий. Пределы измерения от 0 до I,6 МПа (от 0 до I6кгс/см2)	МТП-I60-I6 ТУ 25.02.	шт	796				4	
	Давление 0,7 МПа (7кгс/см2) пара	I8I07I-78							
	Барабан котла								
I6	Манометр показывающий. Пределы измерения от 0 до 4МПа (от 0 до 40кгс/см2)	МТП-I60x40 ТУ 25.02.	шт	796				4	
	Давление 2,I МПа (2Iкгс/см2) питательной воды	I8I07I-78							
	Трубопровод в котел								
	Топливо - бурные угли								

Привязан			
Имя №			

ТП 903-I-223.86

АТМ.СОI

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
I7	Датчик-реле напора и тяги I модификации, исполнение I	ДНТ-100-II	шт	796				4	
	Пределы настройки от -100 до +1000 Па	ТУ 25.02							
	(от -10 до +100 кгс/м ²)	I6I384-78							
	Разрежение -20 Па (-2кгс/м ²) дымовых газов								
	Топка котла								
I8	Датчик - реле напора I модификация, исполнение I	ДН-100-II	шт	796				4	
	Пределы настройки от 100 до +1000 Па (от 10 до 100кгс/м ²)	ТУ 25.02							
	Давление 500 Па (50кгс/м ²) воздуха	I6I384-78							
	Воздуховод перед топкой котла								
6a	Тягомер дифференциальный	ДТ-2-50	шт	796				4	
	Разрежение -20 Па (-2 кгс/м ²) дымовых газов	ТУ 25.02.							
	Топка котла	050571-76							
5a	Тягомер дифференциальный	ДТ2-200	шт	796				4	
	Давление 900 Па (90 кгс/м ²) воздуха за вентилятором	ТУ 25.02							
	(топливо - каменные угли)	050571-76							

Привезен

Инв. №

ТП 903-I-223.86

АТМ.СОІ

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
5а	Тягомер дифференциальный	ДТ2-200	шт	796				4	
	Перепад 900 Па (90 кгс/м ²) воздуха до и после воздухоподогревателя (топливо - бурные угли)	ТУ 25.02. 050571-76							
4а	Преобразователь давления (манометр) класс точности I.	МП (225I8)	шт	796				4	
	Пределы измерения от 0 до I,6 МПа (от 0 до I6кгс/см ²)	ТУ 25-05-2544							
	Давление 0,7 МПа (7кгс/см ²) пара. Блок местных приборов	-79							
25	Дифманометр-уровнемер показывающий с сигнальным устройством.	ДСП-7ICr	шт	796				4	
	Класс точности I. Рабочее избыточное давление I6МПа (I60кгс/см ²). Пределы измерения от 0 до 63 см.вод.ст.	ТУ 25-02 I00.259-83							
	Уровень воды в котле $\pm$ 90 мм вод.ст.	О.Л. №I							
	По месту								
7а	Манометр дифференциальный мембранный. Класс точности I.	ДМ (23573)	шт	796				8	
	Предельный номинальный перепад давления 6300 Па (630 кгс/м ²)	ТУ 25.05.							
	Уровень $\pm$ 90 мм воды. Блок местных приборов	I489-73 ОЛ №2							

Привязан

Име. №

ТП 903-I-223.86

АТМ.СОI

Лист

6

21195-07 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
I9a	Уравнительный сосуд. Пределы измерения ± 315 мм	П-I98	шт	796				4	
25a	Уровень ± 90 мм воды	ТУ 25.02.14-							
	Барабан котла	-I969-76E							
I9b	Прибор автоматический с дифференциально-трансформаторной измерительной схемой для измерения уровня. Скорость продвижения диаграммной ленты 60 мм/час. Предел измерения от 0 до 6300 Па (от 0 до 630 кгс/см ²), 0-10мГ	КСДЗ-100I	шт	796				4	
	Шит общих замеров								
20	Устройство контроля сопротивления с двумя датчиками ДУ.	УКС-I.2	шт	796				4	
	Питание 220В	ТУ16-534-038-							
	Уровень топлива	-79							
2I	Устройство контроля сопротивления с одним датчиком ДУ.	УКС-I.I	шт	796				4	
	Питание 220В	ТУ16-534-038-							
	Уровень топлива	-79							
	Вариант с ленточным конвейером								

Привязан

Инв №

ТП 903-I-225.86

АТМ.СОI

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
46	Механизм исполнительный электрический однооборотный	M30-100/25-	шт	796				16	
76	с реостатным датчиком, напряжение питания 220В,	0,25P							
	50Гц в комплекте с соединительной тягой	ГОСТ 7192-80							
	По месту								
	Приборы, поставляемые комплектно со щитом ЩК-I								
I	Логометр показывающий. Градуировка 50П. Пределы измерения	Л-64И	шт	796				4	
	от 0 до 500°C. Температура 150°C дымовых газов	ТУ 25-04							
	Щит ЩК-I	2085-77							
2	Напоромер мембранный показывающий. Пределы измерения от 0	НМП-52	шт	796				4	
	до 1600 Па (от 0 до 160 кгс/м ²)	ТУ 25.02							
	Давление 500 Па (50 кгс/м ²) воздуха к котлу	IIIII6-77							
	Щит ЩК-I								
3	Тягонапоромер мембранный показывающий. Пределы	ТНМП-52	шт	796				4	
	измерения от 0 до ± 120 Па (от 0 до ± 12кгс/м ²)	ТУ 25.02							
	Разрежение -20 Па (-2 кгс/м ²) дымовых газов в топке	IIIII6-77							
	Щит ЩК-I								

Приказан

Изм. №

ТН 903-I-223.86

АТМ.СОІ

Лист

8

21195-07 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
4...7	Прибор регулирующий с цепочкой РС.	Р 25.1.1	шт	796				4	
	Щит ПК-I	ТУ 25.02.051948-78							
	Приборы, поставляемые комплектно с котлом КЕ-2,5-14с								
23(к)	Манометр показывающий. Пределы измерения от 0 до 2,5 МПа (от 0 до 25 кгс/см ²)	МТП-160-25	шт	796				4	
	Давление 0,7 МПа (7 кгс/см ²) насыщенного пара	ТУ 25-02-181071-78							
	Барaban котла								
24(к)	Указатель уровня №6	12КЧ11БК	шт	796				4	
	Уровень ± 90 мм.в.ст.воды	ГОСТ 9653-74							
	Барaban котла								
7г(к)	Регулирующий клапан Ру=2,5 МПа (25 кгс/м ²), Q=5 т/час	ОРП-50	шт	796				4	
	Трубопровод питательной воды								

Привязан

Имя. №			

ТП 903-I-223.86

АТМ.СОІ

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
	Приборы, поставляемые комплектно с экономайзером								
	ЭП-2-94 топливо - каменные угли								
I4(К)	Термометр технический прямой	ТТН 6 2 240	шт	796				8	
	Пределы измерения от 0 до 200°C	66							
	Температура 100°C, 158°C питательной воды	ГОСТ 2823-73							
	Трубопровод до и после экономайзера								
22(к)	Манометр показывающий. Пределы измерения от 0 до 4МПа	МТП-100-40	шт	796				4	
	(от 0 до 40 кгс/см ²). Давление 2,1 МПа (21 кгс/см ²) питательной воды. Трубопровод до экономайзера	ГОСТ 8625-69							
	Вспомогательное оборудование								
В1	Термометр технический угловой. Пределы измерения	ТТУ2 I 240	шт	796				2	
	от -30 до +50°C. Температура исходной воды от 5 до +15°C	104							
	Трубопровод до и после подогревателя	ГОСТ 2823-73							
В1а	Оправа защитная угловая	2У 265 63	шт	796				2	
		65 40							
		ГОСТ 3029-75							

Привязан

Изм. №			

ТН 903-1-223.86

АТМ.С01

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
Запас	Термометр технический угловой	ТТ У2 I 240	шт	796				I	
	Пределы измерения от -30 до +50°C	I04							
		ГОСТ 2823-73							
B2	Термометр технический угловой. Пределы измерения от -30 до +50°C. Температура Na-катионированной воды II ступени 30°C,	ТТ У2 I 240	шт	796				4	
	раствора соли 20°C, воды Г.В. 25°C	I4I							
	Трубопровод перед деаэратором, перед баком-мерником,	ГОСТ 2823-73							
	трубопровод перед подогревателями Г.В.								
B2a	Оправа защитная угловая	2У 265 I00	шт	796				4	
		64 50							
		ГОСТ 3029-75							
Запас	Термометр технический угловой	ТТ У2 I 240	шт	796				I	
	Пределы измерения от -30 до +50°C	I4I							
		ГОСТ 2823-73							
B3	Термометр технический угловой. Пределы измерения от 0 до 100°C	ТТ У4 I 240	шт	796				5	
	Температура воды Г.В. 53°C; 63°C; 68,7°C, сетевой воды 70°C	I4I							
	Трубопровод после подогревателей Г.В.;	ГОСТ 2823-73							
	трубопровод перед и за деаэратором Г.В.;								
	трубопровод после грязевика								

Привязан				ТП 903-I-223.86		АТМ.СОI		Лист
Инв. №								II

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - 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
B3a	Оправа защитная угловая	2У 265 I00	шт	796				5	
		64 I00							
		ГОСТ 3029-75							
Запас	Термометр технический угловой	ТТ У4 I 240	шт	796				I	
	Пределы измерения от 0 до 100°C	I4I							
		ГОСТ 2823-73							
B4	Термометр технический угловой	ТТ У5 I 240	шт	796				4	
	Пределы измерения от 0 до 160°C	I4I							
	Температура питательной воды 104°C, сетевой воды 150°C	ГОСТ 2823-73							
	Трубопровод за деаэратором, трубопровод к экономайзерам котлов, трубопровод в теплосеть								
B4a	Оправа защитная угловая	2У 265 I00	шт	796				4	
		64 I60							
		ГОСТ 3029-75							
Запас	Термометр технический угловой	ТТ У5 I 240	шт	796				I	
	Пределы измерения от 0 до 160°C	I4I							
		ГОСТ 2823-73							

Привязан

Изм. №

ТП 903-I-223.86

АТМ.СОІ

Лист

12

21195-07 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
B5	Термометр технический угловой	ТТ У6 I 240	шт	796				I	
	Пределы измерения от 0 до 200 ⁰ C	I4I							
	Температура пара 164 ⁰ C	ГОСТ 2823-73							
	Трубопровод до подогревателя воды								
B5a	Оправа защитная угловая	2У 265 I00	шт	796				I	
		64 200							
		ГОСТ 3029-75							
Запас	Термометр технический угловой	ТТ У6 I 240	шт	796				I	
	Пределы измерения от 0 до 200 ⁰ C	I4I							
		ГОСТ 2823-73							
B6	Термометр технический прямой	ТТ П2 I 240	шт	796				2	
	Пределы измерения от -30 до +50 ⁰ C	I63							
	Температура исходной воды 5 ⁰ C, 25 ⁰ C	ГОСТ 2823-73							
	Трубопровод до и после теплообменника								
	непрерывной продувки								
B6a	Оправа защитная прямая	2П 250 I60	шт	796				2	
		64 50							
		ГОСТ 3029-75							

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-223.86

АТМ.СОI

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
Запас	Термометр технический прямой	ТТ П2 I 240	шт	796				I	
	Пределы измерения от -30 до +50 ⁰ С	I63							
		ГОСТ 2823-73							
B7	Термометр технический прямой	ТТ П4 I 240	шт	796				I	
	Пределы измерения от 0 до 100 ⁰ С	I63							
	Температура воды 70 ⁰ С	ГОСТ 2823-73							
	Трубопровод после теплообменника непрерывной продувки								
B7a	Оправа защитная прямая	2П 250 I60	шт	796				I	
		64 I00							
		ГОСТ 3029-75							
Запас	Термометр технический прямой	ТТ П4 I 240	шт	796				I	
	Пределы измерения от 0 до 100 ⁰ С	I63							
		ГОСТ 2823-73							
B8	Термометр технический прямой	ТТ П5 I 240	шт	796				I	
	Пределы измерения от 0 до 160 ⁰ С	I63							
	Температура воды 104 ⁰ С	ГОСТ 2823-73							
	Трубопровод перед теплообменником непрерывной								
	продувки								

Приказ			
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																				
B8a	Оправа защитная прямая	2П 250 I60	шт	796				I																					
		64 I60																											
		ГОСТ 3029-75																											
Запас	Термометр технический прямой	ТТ П5 I 240	шт	796				I																					
	Пределы измерения от 0 до 160 ⁰ С	I63																											
		ГОСТ 2823-73																											
B9	Термометр технический прямой	ТТ П6 I 240	шт	796				5																					
	Пределы измерения от 0 до 200 ⁰ С	I63																											
	Температура пара 164 ⁰ С	ГОСТ 2823-73																											
	Трубопровод перед и за подогревателями Г.В.,																												
	Трубопровод за подогревателем исходной воды																												
B9a	Оправа защитная прямая	2П 250 I60	шт	796				5																					
		64 200																											
		ГОСТ 3029-75																											
Запас	Термометр технический прямой	ТТ П6 I 240	шт	796				I																					
	Пределы измерения от 0 до 200 ⁰ С	I63																											
		ГОСТ 2823-73																											
<table><tr><td colspan="4">Привязки</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="4">Име. №</td></tr></table> ТН 903-I-223.86 АТМ.СОІ Лист 15										Привязки																Име. №			
Привязки																													
Име. №																													

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
В10	Термометр манометрический газовый самопишущий	ТТС-7II	шт	796				I	
	Питание ~ 220В. Пределы измерения от 0 до 100°C	ТУ 25.02							
	Длина дистанционного капилляра 6м, длина погружения термобаллона 200мм	IOI 565-79							
	Температура конденсата 80°C								
	По месту								
В11	Термометр манометрический газовый самопишущий двухзаписной	ТТ2С-7II	шт	796				I	
	Питание ~ 220В.	ТУ 25.02							
	Пределы измерения от 0 до 100°C.	IOI565-79							
	Длина дистанционного капилляра 6м, длина погружения термобаллона: на циркуляционном трубопроводе Г.В.-200мм,								
	на трубопроводе в сеть Г.В. - 250мм.								
	Температура воды Г.В. 65°C, 50°C								
	По месту								
В12	Термометр манометрический газовый самопишущий двухзаписной.	ТТ2С-7II	шт	796				I	
	Питание ~ 220В	ТУ 25.02							
	Пределы измерения от 0 до 200°C	IOI565-79							
	Длина дистанционного капилляра 10м, длина погружения термобаллона 400мм, температура прямой сетевой воды 150°C,								
	обратной сетевой воды 70°C. Блок местных приборов								

Привязан

Име. №

ТП 903-I-223 86

АТМ.СОI

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
В13	Позиция свободна								
	Регулирование температуры прямой сетевой воды								
В14а	Термопреобразователь сопротивления платиновый	ТСП-0879	шт	796				I	
	Градуировка 50П. Монтажная длина 120мм	5П2,821.425-							
	Материал защитной арматуры ст.08х13	33							
	Прямая сетевая вода 150°C	ТУ 25.02-							
	Трубопровод в теплосеть	792288-80							
В14б	Регулирующий прибор	P25.2.I	шт	796				I	
	Щит управления	ТУ 25.02.05							
		I948-78							
В14в	Исполнительный механизм электрический	M30-100/25	шт	796				I	
	однооборотный с реостатным датчиком, напряжение	-0,25P							
	Питания ~ 220В, 50Гц в комплекте с соединительной тягой	ГОСТ 7192-80							
	По месту								

Привязан

Имя №			

ТН 9С3-1-223 86

АТМ.СО1

Лист

17

21195-07 18

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
В14д	Дистанционный указатель положения	ДУП-М	шт	796				I	
	Щит управления	ТУ 25.02.							
		722-73							
В15б	Мановакуумметр показывающий	МВТП-	шт	796				I	
	Пределы измерения от -0,1 до 0,06 МПа (от -1 до 0,6 кгс/см ²)	-160-0,6							
	Давление раствора соли 0,002 МПа (0,02 кгс/см ²)	ТУ 25.02							
	Всасывающий патрубок насоса раствора соли	181071-78							
В16	Мановакуумметр показывающий.	МВТП-	шт	796				2	
	Пределы измерения от 0,1 до 0,15 МПа (от -1 до 1,5 кгс/см ²)	-160-1,5							
	Давление промывочной воды 0,03 МПа (0,3 кгс/см ²)	ТУ 25.02							
	Всасывающие патрубки насосов взрыхляющей промывки	181071-78							
В17	Манометр показывающий	МТП-	шт	796				4	
	Пределы измерения от 0 до 0,1 МПа (от 0 до 1 кгс/см ²)	-160-1,0							
	Давление питательной и сетевой воды 0,05 МПа (0,5 кгс/см ²)	ТУ 25.02							
	Всасывающие патрубки подпиточных и питательных насосов	181071-78							

Привязан

Име. №			

ТП 903-1-223.86

АТМ.СО1

Лист

18

21195-07 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
В18	Манометр показывающий	МТП-	шт	796				2	
	Пределы измерения от 0 до 1,16 МПа (от 0 до 1,6 кгс/см ²)	-160-1,6							
	Давление рабочей воды 0,07 МПа (0,7 кгс/см ²)	ТУ 25.02.							
	Всасывающие патрубки насосов рабочей воды	181071-78							
В19	Манометр показывающий	МТП	шт	796				1	
	Пределы измерения от 0 до 0,25 МПа (от 0 до 2,5 кгс/см ²)	-160-2,5							
	Давление пара 0,15 МПа (1,5 кгс/см ²)	ТУ 25.02.							
	Трубопровод за поршневым питательным насосом	181071-78							
В20	Манометр показывающий	МТП-	шт	796				6	
	Пределы измерения от 0 до 0,4 МПа (от 0 до 4 кгс/см ²)	-160-4,0							
	Давление исходной воды 0,22 МПа (2,2 кгс/см ²), 0,25 МПа (2,5 кгс/см ²), промывочной воды 0,24 МПа (2,4 кгс/см ²)	ТУ 25.02. 181071-78							
	Всасывающие патрубки насосов исходной воды;								
	трубопровод до и после подогревателя исходной воды;								
	напорные патрубки насосов взрыхляющей промывки								
В15	Сосуд разделительный	РС-6	шт	796				2	
В21а	По чертежам Союзглавкомплектавтоматики								
В21б	Манометр показывающий. Пределы измерения от 0 до 0,4 МПа (от 0 до 4 кгс/см ²) Давление раствора соли 0,18 МПа (1,8 кгс/см ²). Напорный патрубок насоса раствора соли	МТП-160-4,0 ТУ 25.02 181071-78	шт	796				1	

Примечание

Изм. №			

ТП 903-1-223.86

АТМ.СО1

Лист

19

21195-07 20

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
B22	Манометр показывающий	МТП-	шт	796				12	
	Пределы измерения от 0 до 0,6 МПа (от 0 до 6 кгс/см ²)	-I60-6,0							
	Давление рабочей воды 0,3 МПа (3 кгс/см ²)	ТУ 25.02.							
	Сетевой воды 0,27 МПа (2,7 кгс/см ²)	I8I07I-78							
	Омагниченной воды 0,33 МПа (3,3 кгс/см ²)								
	Трубопроводы перед эжектором;								
	Трубопровод перед и за грязевиком								
B23	Манометр показывающий	МТП-	шт	796				6	
	Пределы измерения от 0 до I МПа (от 0 до I0 кгс/см ²)	-I60-I0							
	Давление исходной воды 0,48 МПа (4,8 кгс/см ²), 0,53 МПа	-ТУ 25.02							
	(5,3 кгс/см ²), воды Г.В. 0,58 МПа (5,8 кгс/см ²)	I8I07I-78							
	Пара от котла 0,6 МПа (6 кгс/см ²)								
	Трубопровод до и после теплообменника непрерывной продувки,								
	трубопровод до поршневого питательного насоса,								
	трубопровод в сеть Г.В.								
B24	Манометр показывающий	МТП	шт	796				I	
	Пределы измерения от 0 до I,6 МПа (от 0 до I6 кгс/см ²)	-I60-I6							
	Давление сетевой воды 0,8 МПа (8 кгс/см ²)	ТУ 25.02.							
	Трубопровод обратной сетевой воды	I8I07I-78							

Привязан

Имя. №			

ТН 903-I-223.86

АТМ.СОI

Лист

20

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
B25	Манометр показывающий	МТП-	шт	796				2	
	Пределы измерения от 0 до 4МПа (от 0 до 40кгс/см ²)	-I60-40							
	Давление питательной воды 2МПа (20кгс/см ²);	ТУ 25.02							
	2,1 МПа (21кгс/см ²)	I8I07I-78							
	Напорные патрубки питательных насосов								
B26(I)	Манометр показывающий		шт	796				14	
	Комплектно с фильтрами								
B27	Прзипия свободна								
B28	Манометр электроконтактный	ЭКМ-	шт	796				2	
	Пределы измерения от 0 до 1МПа (от 0 до 10кгс/см ²)	IУ-I0							
	Давление воды Г.В. 0,58 МПа (5,8кгс/см ²),	ТУ 25.02.							
	сетевой воды 0,43 МПа (4,3 кгс/см ²)	3I-75							
	По месту								
B29	Манометр электроконтактный	ЭКМ-	шт	796				2	
	Пределы измерения от 0 до 1,6МПа (от 0 до 16кгс/см ²)	IУ-I6							
	сетевой воды 0,93 МПа (9,3кгс/см ²)	ТУ 25.02							
	По месту	3I-75							

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-223.86

АТМ.СОI

Лист

2I

21195-07 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
B30	Манометр электроконтактный	ЭКМ-	шт	796				I	
	Пределы измерения от 0 до 4МПа (от 0 до 40кгс/см2)	IУ-40							
	Давление питательной воды 2,1 МПа (21 кгс/см2)	ТУ 25.02.							
	По месту	3I-75							
B31	Манометр самопишущий. Питание ~ 220В	МТС-7II	шт	796				I	
	Пределы измерения от 0 до 0,1 МПа (от 0 до 1кгс/см2)	ТУ 25.02.							
	Давление пара 0,02 МПа (0,2 кгс/см2)	IOI962-76							
	Блок местных приборов								
B32	Манометр самопишущий. Питание ~220В	МТС-7II	шт	796				I	
	Пределы измерения от 0 до 0,6 МПа (от 0 до 6кгс/см2)	ТУ 25.02.							
	Давление обратной сетевой воды 0,3 МПа (3кгс/см2)	IOI962-76							
	Блок местных приборов								
B33	Датчик-реле давления	ДД-I-II	шт	796				I	
	Пределы настройки от 0,01 до 0,1 МПа (от 0,1 до 1кгс/см2)	ТУ 25.02							
	Давление пара 0,02 МПа (0,2 кгс/см2)	I6I384-78							
	Блок местных приборов								

Привязан			
Име. №			

ТП 903-I-223.86

АТМ.СОI

15

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
B34,	Датчик-реле давления	ДД-4-2I	шт	796				2	
B35	Пределы настройки от 0,04 до 0,4 МПа (от 0,4 до 4кгс/см ²)	ТУ 25.02.							
	Давление обратной сетевой воды 0,3 МПа (3кгс/см ²)	I6I384-78							
	Блок местных приборов								
B36a	Преобразователь давления (вакуумметр)	МП	шт	796				I	
	Пределы измерения от -0,1 до 0,06 МПа (от -I до 0,6кгс/см ²)	225I8							
	Класс точности I.	ТУ 25-05-							
	Разрезание в деаэраторе Г.В. - 0,05 МПа (-0,5 кгс/см ²)	-2544-79							
	По месту								
B36б	Миллиамперметр	КСУ-2-004	шт	796				I	
	Пределы измерения от -0,1 до 0,06 МПа								
	(от -I до 0,6кгс/см ²). Скорость продвижения диаграммной								
	ленты 120мм/час. Входной сигнал 0-5МА								
	Щит управления								
	Регулирование давления питательной воды								
B37a	Преобразователь давления (манометр). Пределы измерения	МП (225I7)	шт	796				I	
	от 0 до 4МПа (от 0 до 40кгс/см ²). Класс точности I.	ТУ 25.05.							
	Питательная вода 2,1 МПа (2I кгс/см ²). По месту	-2544-79							

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-223.86

АТМ.СОI

Лист

23

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
B376	Регулирующий прибор с цепочкой РС.	P25.I.2.	шт	796				I	
	Щит управления	ТУ 25.02.05							
		I948-78							
B37в	Исполнительный механизм электрический	M30-100/25	шт	796				I	
	Однооборотный, с реостатным датчиком, напряжение	-0,25P							
	питания ~ 220В. 50Гц в комплекте с соединительной тягой	ГОСТ 7192-80							
	По месту								
	Регулирование давления пара в деаэраторе								
B38а	Дифманометр мембранный взаимозаменяемый	ДМ	шт	796				I	
	Номинальный перепад 0,1 МПа (1кгс/см ²)	(23573)							
	Класс точности I	ТУ 25.05							
	Пар 0,02 МПа (0,2 кгс/см ²)	I489-73							
	Блок местных приборов								

Привязан

Имя. №			

ТН 903-I-223.86

АТМ.СОІ

Лист

24

21195-07 25

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
B38б	Регулирующий прибор с цепочкой <i>RC</i>	P25.I.2.	шт	796				I	
	Щит управления	ТУ 25.02.05							
		I948-78							
B38в	Исполнительный механизм электрический	M30-100/25	шт	796				I	
	однооборотный, с реостатным датчиком, напряжение	-0,25P							
	питания ~ 220В, 50Гц в комплекте с соединительной тягой	ГОСТ 7192-80							
	По месту								
B39,	Позиция свободна								
B40									
B41а	Диафрагма камерная с одной парой отборов	ДК6-50-П	шт	796				3	
	Ду=50мм, Ру=0,6 МПа (6кгс/см ²)	-а/б-3							
	Трубопровод к на-катионитным фильтрам 1ст., I-II ст.	ГОСТ 14321-73							
		О.Л. №3							
B41б	Дифманометр-расходомер показывающий	ДСП-71	шт	796				3	
	Класс точности I. Рабочее избыточное давление 16 МПа	ТУ 25.02.							
	(160 кгс/см ²). Пределы измерения от 0 до 2,5 м ³ /час	101589-78							
	Расход омагниченной воды 2,0 м ³ /час. По месту	О.Л. №3							

Приказ

Изм. №			

ТП 903-I-223.86

АТМ.СОI

Лист

25

21195-07 26

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
B42a	Диафрагма камерная с одной парой отборов	ДК6-50-П	шт	796				I	
	Ду 50мм, Ру 0,6 МПа (6 кгс/см ²)	-а/б-3							
	Трубопровод к на-катионитному фильтру II ст.	ГОСТ I432I-73							
		О.Л. №1							
B42б	Дифманометр - расходомер показывающий	ДСП-7I	шт	796					
	Класс точности I. Рабочее избыточное давление I6 МПа	ТУ 25.02.							
	(I60кгс/см ²)	IOI589-78							
	Пределы измерения от 0 до 5,0м ³ /час	О.Л. №1							
	Расход воды I ст. 4,0м ³ /час								
	По месту								
B43a	Диафрагма камерная с одной парой отборов	ДК6-50-П	шт	796				I	
	Ду 50мм, Ру МПа (6кгс/см ²)	-а/б-4							
	Трубопровод взрыхления на-катионитных фильтров	ГОСТ I432I-73							
		О.Л. №5							
B43б	Дифманометр-расходомер показывающий	ДСП-7I	шт	796				I	
	Класс точности I. Рабочее избыточное давление I6 МПа	ТУ 25.02.							
	(I60кгс/см ²)	IOI589-78							
	Пределы измерения от 0 до 5,0м ³ /час	О.Л. №5							
	Расход промывочной воды 4.2I2 м ³ /час								
	По месту								

Привязан

Изм. №			

ТИ 903-I-223.86

АТМ.СОI

Лист

26

15

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
B44a	Диафрагма камерная с одной парой отборов	ДК6-50-П	шт	796				I	
	Ду 50мм, Ру 0,6 МПа (6кгс/см ²)	-а/б-4							
	Трубопровод взрыхления фильтров обезжелезивания	ГОСТ14321-73							
		О.Л. №6							
B44б	Дифманометр-расходомер показывающий	ДСП-71	шт	796				I	
	Класс точности I. Рабочее избыточное давление 16 МПа	ТУ 25.02.							
	(160 кгс/см ²)	101589-78							
	Пределы измерения от 0 до 12,5 м ³ /час	О.Л. №6							
	Расход промышленной воды 10,94 м ³ /час								
	По месту								
B45a	Диафрагма камерная с одной парой отборов	ДК6-65-П	шт	796				2	
	Ду 65мм, Ру=0,6 МПа (6кгс/см ²)	-а/б-4							
	Трубопровод после фильтров обезжелезивания	ГОСТ14321-73							
		О.Л. №7							
B45б	Дифманометр-расходомер показывающий	ДСП-71	шт	796				2	
	Класс точности I. Рабочее избыточное давление 16 МПа	ТУ 25.02							
	(160кгс/см ²). Пределы измерения от 0 до 20м ³ /час	101589-78							
	Расход обезжелезенной воды 18,71 м ³ /час	О.Л. №7							
	По месту								

Приказ

Инв. №

ТП 903-1-223 86

АТМ.СО1

Лист

27

21195-07 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
B466	Диафрагма камерная с одной парой отборов	ДКИ6-125-П	шт	796				I	
	Ду 125мм, Ру=1,6 МПа (16кгс/см ²)	а/б-II							
	Трубопровод в теплосеть	ГОСТ 13221-							
		-73							
		О.Л. №8							
B46в	Дифманометр-расходомер самопишущий с дополнительной	ДСС-7ПИН-2с	шт	796				I	
	записью давления с интегратором	ТУ 25.02							
	Класс точности I	IOI589-78							
	Рабочее избыточное давление 16 МПа (160кгс/см ²)	О.Л. №8							
	Пределы измерения от 0 до 63м ³ /час								
	Дополнительная запись давления от 0 до 1,6 МПа (от 0 до								
	16кгс/см ²)								
	Расход и давление сетевой воды 51,5м ³ /час, 0,85МПа (8,5кгс/см ²)								
	Блок местных приборов								
B476	Диафрагма камерная с одной парой отборов	ДКИ6-65-П	шт	796				I	
	Ду 65мм, Ру 1,6 МПа (16кгс/см ²)	-а/б-6							
	Паропровод на производство	ГОСТ 14321-							
		-73							
		О.Л. №9							

Привязан

Изм. №			

ТП 903-I-223.86

АТМ.СОГ

Лист

28

21195-07 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
B47в	Дифманометр-расходомер самопишущий с дополнительной записью давления с интегратором	ДСС-7ИИН-2с ТУ 25.02.	шт	796				I	
	Класс точности I. Рабочее избыточное давление 16 МПа (160 кгс/см ²)	IOI589-78 О.Л. №9							
	Пределы измерения от 0 до 1,6 т/час. Дополнительная запись давления от 0 до 1МПа (от 0 до 10кгс/см ²)								
	Расход и давление пара 1,45 т/час, 0,6 МПа (6кгс/см ²)								
	Блок местных приборов								
B47а,	Сосуд уравнительный конденсационный	СКМ-100-I-а	шт	796				4	
B48а	По месту	ГОСТ 14318-73 О.Л. №9,10							
B48б	Диафрагма камерная с одной парой отборов	ДК25-200-	шт	796				I	
	Ду 200мм, Ру 2,5 МПа (25кгс/см ²)	-П-а/б-6							
	Паропровод от котла	ГОСТ 14321-73 О.Л. №10							

Привязан

Име №			

ТП 903-I-223.86

ATM.COI

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
B48в	Дифманометр-расходомер самопишущий с дополнительной записью давления с интегратором	ДСС-7II Ин-2с	шт	796				I	
	Класс точности I	ТУ 25.02.							
	Рабочее избыточное давление 16 МПа (160кгс/см2)	101589-78							
	Пределы измерения от 0 до 12,5т/час. Дополнительная запись давления от 0 до 1МПа (от 0 до 10кгс/см2).	О.Л. №9							
	Расход и давление пара 10т/час, 0,6 МПа (6кгс/см2)								
	Блок местных приборов								
B49	Счетчик турбинный холодной воды Ду=80мм, Ру 1МПа (10 кгс/см2)	ВТ-80	шт	796				I	
	Пределы измерения 3+42+84м3/час	ГОСТ 14167-76							
	Расход исходной воды 18,71 м3/час								
	Трубопровод исходной воды								
B50	Счетчик турбинный горячей воды Ду 50мм, Ру=1 МПа (10кгс/см2)	ВТГ-50	шт	796				I	
	Пределы измерения 2,4+15+30м3/час	ТУ 25-02-33-1244-76							
	Расход воды Г.В. 4,8м3/час								
	Трубопровод циркуляции Г.В.								

Привязки			
Име №			

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
B5I	Счетчик турбинный горячей воды Ду 80мм, Ру=I МПа (10 кгс/см ²) Пределы измерения 4,5+40+80 Расход воды Г.В. 20,4 м ³ /час Трубопровод в сеть Г.В.	ВТГ-80 ТУ 25-02- -33-1244-76	шт	796				I	
B52	Счетчик крыльчатый горячей воды Ду 32мм, Ру=I МПа (10кгс/см ²) Пределы измерения 0,2+3,2+5,0м ³ /час Расход конденсата 0,43 м ³ /час Трубопровод с производства	УВКГ-32 ТУ25-02-33- -1244-76	шт	796				I	
B53	Ротаметр стеклянный Ду 40мм, Ру=0,6МПа (6кгс/см ²) Пределы измерения от 0 до I,6м ³ /час Расход воды I,16м ³ /час Трубопровод к эжектору соли	РМ-I,6ЖУЗ ГОСТ 13045-67	шт	796				I	
B54									

Присланы

Имя. №

ТП 903-I-223 86

АТМ.СОI

Лист

3I

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
B55	Реле поплавковое	РП-40/I	шт	796				2	
B56	Уровень промывочной воды 200 мм.вод.ст.								
	По месту								
B57б	Дифманометр-уровнемер показывающий с сигнальным устройством. Класс точности I.	ДСП-7ICr	шт	796				I	
	Рабочее избыточное давление I6 МПа (I60кгс/см ²)	ТУ 25-02							
	Пределы измерения от 0 до I60мм.вод.ст.	I00259-83							
	Уровень питательной воды 970мм, I070мм	О.Л. №II							
	Блок местных приборов								
B46a	Уравнительный сосуд	СУМ-63-I-a	шт	796				5	
B57a	По месту	ГОСТ I43I9-73							
B58a		О.Л. №8, II, I2							
B59a									
B58б	Дифманометр мембранный взаимозаменяемый	ДМ	шт	796				2	
B59б	Номинальный перепад 4000кгс/м ²	(23573)							
	Класс точности I.	ТУ 25.05							
	Уровень воды Г.В. 200мм.вод.ст., 2I50мм.вод.ст.	I489-73							
	Блок местных приборов	О.Л. №I2							
Привязан Изм. № ТН 903-I-223.86 АТМ.СОI Лист 32									

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
B58в	Вторичный прибор работающий в комплекте	КПДІ-503	шт	796				2	
B59в	уровнемера. Пределы измерения от 0 до 4000мм.вод.ст.	ТУ 25.05							
	Входной сигнал 0+10мГ	I982-75							
	Щит управления								
	Регулирование уровня в деаэраторе питательной воды								
B60а	Дифманометр мембранный взаимозаменяемый	ДМ	шт	796				I	
	Номинальный перепад 4000Па (400кгс/см ²)	(23573)							
	Класс точности I.	ТУ 25.05							
	Питательная вода ± 200 мм.вод.ст.	I489-73							
	Блок местных приборов								
B60б	Регулирующий прибор с цепочкой РС	P25.I.2	шт	796				I	
	Щит управления	ТУ 25.02.05							
		I948-78							
B60в	Исполнительный механизм электрический однооборотный	МЭ0-100/25	шт	796				I	
	с реостатным датчиком, напряжение питания $\sim 220В$,	-0,25Р							
	50Гп в комплекте с соединительной тягой	ГОСТ 7192-80							
	По месту								

Привязан

Име. №			

ТП 903-I-223 86

АТМ.СОІ

Лист

33

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
	Блок подогревателей сетевой воды								
	БПСВ-5								
6	Термометр технический угловой	ТТ У4 I 240	шт	796				2	
	Пределы измерения от 0 до 100°C	I4I							
		ГОСТ 2823-73							
3	Оправа защитная угловая	2У 265 I00	шт	796				2	
		64 I00							
		ГОСТ 3029-75							
Запас	Термометр технический угловой	ТТ У4 I 240	шт	796				1	
	Пределы измерения от 0 до 100°C	I4I							
		ГОСТ2823-73							
7	Термометр технический угловой	ТТ У6 I 240	шт	796				2	
	Пределы измерения от 0 до 200°C	20I							
		ГОСТ 2823-73							
4	Оправа защитная угловая	2У 265 I60	шт	796				2	
		64 200							
		ГОСТ 3029-75							

Привязан			
Изм. №			

ТН 903-I-223.86

АТМ.СОІ

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	ТТ У6 I 240	шт	796				I	
	Пределы измерения от 0 до 200°C	20I							
		ГОСТ 2823-73							
5	Термометр технический прямой	ТТ П4 I 240	шт	796				2	
	Пределы измерения от 0 до 100°C	I63							
		ГОСТ 2823-73							
2	Оправа защитная прямая	2П 250 I60	шт	796				2	
		64 I00							
		ГОСТ 3029-75							
Запас	Термометр технический прямой	ТТ П4 I 240	шт	796				I	
	Пределы измерения от 0 до 100°C	I63							
		ГОСТ 2823-73							
10	Манометр показывающий	МТП-	шт	796				3	
	Пределы измерения от 0 до 1,6 МПа (от 0 до 16 кгс/см ²)	-I60-I6							
		ТУ 25.02.							
		I8I07I-78							

Привязан

Име. №			

ТП 903-I-223 86

АТМ.СОI

Лист

35

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
	Блок насосов горячего водоснабжения								
	БНГВ-28/48								
I3	Манометр показывающий	МТП-	шт	796				2	
	Пределы измерения от 0 до 0,1 МПа (от 0 до 1 кгс/см ²)	I60-I							
		ТУ 25.02							
		I8I07I-78							
I7	Манометр электроконтактный	ЭКМ-	шт	796				2	
	Пределы измерения от 0 до 1 МПа (от 0 до 10 кгс/см ²)	IY-I0							
		ТУ, 25.02							
		3I-75							
	Топливоподача								
T-I	Манометр показывающий	МТП-I60-	шт	796				I	
	Пределы измерения от 0 до 0,25 МПа (от 0 до 2,5 кгс/см ²)	2,5							
	Давление воды 0,15 МПа (1,5 кгс/см ²)	ТУ 25.02							
	Напорный патрубок дренажного насоса	I8I07I-78							
T-Ia	Сосуд разделительный	РС-6	шт	796				I	
	По чертежам Союзглавкомплектавтоматики								

Привязан

Имя, №			

ТП 903-I-223 86

АТМ.СОІ

Лист

36

21195-07 37

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
T-2	Манометр показывающий	МТП-160-	шт	796				I	
	Пределы измерения от 0 до 0,6МПа (от 0 до 6кгс/см ²)	-6							
	Давление воды 0,3 МПа (3кгс/см ²)	ТУ 25.02							
	Водомерный узел хозяйственного водопровода	I8I07I-78							
T-3	Регулятор-сигнализатор уровня с тремя датчиками	ЭРСУ-3	шт	796				I	
	длиной $l_1 = l_2 = l_3 = 0,1м$	ТУ 25.02							
	Уровень дренажных стоков	080678-79							
	Температура воды 25 ⁰ С,								
	давление стоков атмосферное								
	Приточные системы								
ОВ1	Терморегулирующее устройство. Пределы регулирования	ТУДЭ-I-2	шт	796				3	
	от -60 до 40 ⁰ С. Длина чувствительной трубки 505мм.	П1В2 Н.О.							
	Контакт замыкается при повышении температуры.	ТУ 25.02							
	В секции перед воздухонагревателем температура	28I074-78							
	воздуха +3 ⁰ С								
	Вариант с ленточным конвейером								

Привязан

Изм. №			

ТП 903-I-223.86

АТМ.СО1

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
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОВ1	Терморегулирующее устройство. Пределы регулирования от -60 до 40°C. Длина чувствительной трубки 505мм.	ТУДЭ-1-2	шт	796				2	
	Контакт замыкается при повышении температуры	ПВ2. Н.О.							
	В секции перед воздухонагревателем температура воздуха +3°C	ТУ 25.02							
	Вариант со скребковым конвейером	281074-78							
ОВ2	Терморегулирующее устройство. Пределы регулирования от 0 до 250°C. Длина чувствительной трубки 265мм.	ТУДЭ-4	шт	796				3	
	Контакт замыкается при повышении температуры.	ПВ2.Н.О.							
	Трубопровод обратного теплоносителя. Температура воды до 70°C	ТУ 25.02.							
	Вариант с ленточным конвейером	281074-78							
ОВ2	Терморегулирующее устройство. Пределы регулирования от 0 до 250°C. Длина чувствительной трубки 265мм	ТУДЭ-4	шт	796				2	
	Контакт замыкается при повышении температуры	ПВ2 Н.О.							
	Трубопровод обратного теплоносителя. Температура воды до 70°C.	ТУ 25.02.							
	Вариант со скребковым конвейером	281074-78							

Привязан

Изм. №			

ТН 903-1-223.86

АТМ.СО1

Лист

38

15

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
ОВЗ	Термометр технический угловой. Пределы измерения	ТТ У2 I 240	шт	796				6	
ОВ4	от -30 до 50°C. В приточном воздуховоде,	44I							
	в секции перед воздухонагревателем. Температура воздуха	ГОСТ 2823-73							
	от -40°C до +22°C								
	Вариант с ленточным конвейером								
ОВ3а	Оправа защитная угловая	IY 265 400	шт	796				6	
В4а	Вариант с ленточным конвейером	50							
		ГОСТ 3029-75							
ОВЗ	Термометр технический угловой. Пределы	ТТ У2 I 240	шт	796				4	
ОВ4	измерения от -30 до 50°C. В приточном воздуховоде, в секции	44I							
	перед воздухонагревателем.	ГОСТ 2823-73							
	Температура воздуха от -40°C до +22°C								
	Вариант со скребковым конвейером								
ОВ3а	Оправа защитная угловая	IY 265 400	шт	796				4	
ОВ4а	Вариант со скребковым конвейером	50							
		ГОСТ 3029-75							
			Привязан						
			Изм. №						
ТП 903-I-223.86						АТМ.СОІ		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
ОВ5	Термометр технический прямой	ТТ П5 I 240	шт	796				3	
	Пределы измерения от 0 до 160°C	I63							
	Трубопровод подающего теплоносителя. Вода 150°C	ГОСТ 2823-73							
	Вариант с ленточным конвейером								
ОВ5а	Оправа защитная прямая	2П 250 I60	шт	796				3	
	Вариант с ленточным конвейером	64 I60							
		ГОСТ 3029-75							
ОВ5	Термометр технический прямой.	ТТ П5 I 240	шт	796				2	
	Пределы измерения от 0 до 160°C	I63							
	Трубопровод подающего теплоносителя. Вода 150°C	ГОСТ 2823-73							
	Вариант со скребковым конвейером								
ОВ5а	Оправа защитная прямая	2П 250 I60	шт	796				2	
	Вариант со скребковым конвейером	64 I60							
		ГОСТ 3029-75							
ОВ6	Термометр технический прямой.	ТТ П4 I 240	шт	796				3	
	Пределы измерения от 0 до 100°C	I63							
	Трубопровод обратного теплоносителя. Температура воды 70°C	ГОСТ 2823-73							
	Вариант с ленточным конвейером.								

Приказ

Изм. №

ТН 903-I-223.86

АТМ.СОІ

Лист

40

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
ОВ6а	Оправа защитная прямая	2П 250 I60	шт	796				2	
	Вариант с ленточным конвейером	64 I00							
		ГОСТ 3029-75							
ОВ6	Термометр технический прямой.	ТТ П4 I 240	шт	796				2	
	Пределы измерения от 0 до 100°C	I63							
	Трубопровод обратного теплоносителя	ГОСТ 2823-73							
	Температура воды 70°C								
	Вариант со скребковым конвейером								
ОВ6а	Оправа защитная прямая	2П 250 I60	шт	796				2	
	Вариант со скребковым конвейером	64 I00							
		ГОСТ 3029-75							
ОВ7	Термометр бытовой комнатный.	ТБ-2М	шт	796				3	
	Температура в помещении воздуха 18°C								
	Вариант с ленточным конвейером								
ОВ7	Термометр бытовой комнатный	ТБ-2М	шт	796				2	
	В помещении температура воздуха 18°C								
	Вариант со скребковым конвейером								

Привязан

Имя. №

ТП 903-I-223.86

АТМ.СОІ

Лист

41

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
	Узел управления								
ОВ8	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 160 ⁰ С. Трубопровод из теплосети и к системе отопления помещений топливонадачи. Температура воды до 150 ⁰ С	ТТ П5 I 240 I63 ГОСТ 2823-73	шт	796				2	
ОВ8а	Оправа защитная прямая	2П 250 I60 64 I60 ГОСТ 3029-75	шт	796				2	
ОВ9	Термометр технический угловой. Пределы измерения от 0 до 160 ⁰ С. Трубопровод из теплосети. Температура воды 150 ⁰ С	ТТ У5 I 240 I4I ГОСТ 2823-73	шт	796				I	
ОВ9а	Оправа защитная угловая	2У 265 I00 64 I60 ГОСТ 3029-75	шт	796				I	
ОВ10	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100 ⁰ С. Трубопровод от систем отопления, от системы теплоснабжения и трубопровод в теплосеть. Температура воды 70 ⁰ С	ТТ П4 I 240 I63 ГОСТ 2823-73	шт	796				4	

Привязан

Ина. №			

ТП 903-I-223.86

АТМ.СОІ

Лист

42

21195-07 43

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
OB10a	Оправа защитная угловая	2П 250 I60	шт	796				4	
		64 I00							
		ГОСТ 3029-75							
OB11	Термометр технический угловой. Пределы измерения от 0 до 100°C. Трубопровод в теплотель	ТТ У4 I 240	шт	796				I	
	Температура воды 70°C	I4I							
		ГОСТ 2823-73							
OB11a	Оправа защитная угловая	2У 265 I00	шт	796				I	
		64 I00							
		ГОСТ 3029-75							
OB12	Манометр показывающий. Пределы измерения от 0 до 1,6 МПа (от 0 до 16 кгс/см ²). Давление воды до 0,8 МПа (8,0 кгс/см ²)	МТП-I60-I6	шт	796				3	
		ТУ 25.02							
		I8I07I-78							
OB13	Манометр показывающий. Пределы измерения от 0 до 1 МПа (от 0 до 10 кгс/см ²). Давление воды до 0,62 МПа (6,2 кгс/см ²)	МТП-I60-I0	шт	796				4	
		ТУ 25.02							
		I8I07I-78							
OB14	Манометр показывающий. Пределы измерения от 0 до 0,6 МПа (от 0 до 6 кгс/см ²). Давление воды до 0,3 МПа (3,0 кгс/см ²)	МТП-I60-6	шт	796				I	
		ТУ 25.02							
		I8I07I-78							

Привязан

Инв. №			

ТП 903-I-223.86

АТМ.СОІ

Лист

43

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								
	Котлы КЕ-2,5-І4С №1,2,3,4								
4в...	Пускатель магнитный реверсивный с механической	ПМЕ-083/-	шт	796				16	
7в	блокировкой	220/50-							
		М/МРТУ							
		І6-529008-65							
	Амперметр. Шкала 40-250	З-365	шт	796				4	
	Вспомогательное оборудование								
В-І4г	Пускатель магнитный реверсивный с механической	ПМЕ-083/	шт	796				4	
В-37г	блокировкой	220/50-ІІ/							
В-38г		МРТУ							
В-60г		І6-529008-65							
	Реле промежуточное ~ 220В	РПК-І-02І	шт	796					
		ТУ І6-523.474-							
		-78							

Принят

Име. №			

ТН 903-І-223.86

АТМ.СОІ

Лист

44

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
	ПРИТОЧНЫЕ СИСТЕМЫ								
ОВ.16	Пост управления кнопочный ~220В, Ip+Iz	ПКЕ-212-1У2	шт	796				3	
	Вариант с ленточным конвейером	ТУ16-526.216-							
		-78							
ОВ.16	Пост управления кнопочный ~220В, Ip+Iz	ПКЕ-212-1У2	шт	796				2	
	Вариант со скребковым конвейером	ТУ16-526.216-							
		-78							
ОВ.17	Реле промежуточное ~ 220В, 50Гц с пластиной	ПЗ-37-22УЗ	шт	796				3	
	Вариант с ленточным конвейером	ТУ16-523.457-							
		-80							
ОВ.17	Реле промежуточное ~220В, 50Гц с пластиной	ПЗ-37-22УЗ	шт	796				2	
	Вариант со скребковым конвейером	ТУ16-523.457-							
		-80							

Привязан			
Име №			

ТП 903-1-223.86

АТМ.СОІ

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
	Вентиль запорный муфтовый ду15, Ру 1,6 (16)	I5ч8п2	шт	796				8	
		ГОСТ18722-							
		-73							
	Кран пробковый проходной	IIч66к	шт	796				8	
	ду15, Ру1 (10)	ГОСТ19193-							
		-73							
	Блок подогревателей сетевой воды								
	БПСВ-5								
	Кран контрольный трехходовой	I4MI	шт	796				1	
	ду 15, Ру1,6 (16)	ТУ26-07-1061							
		-73							
	Блок насосов горячего водоснабжения								
	БНГВ-28/48								
	Кран контрольный трехходовой	I4MI	шт	796				4	
	ду15, Ру1,6 (16)	ТУ26-07-							
		1061-73							

Привязан

Изм №			

ТП 903-1-223.16

АТМ.СО1

Лист

47

[illegible]

Привязан			
Имя. №			

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								
	Котлы КЕ-2,5-14С №1,2,3,4								
	Провод ПВ1.1.380 ГОСТ 6223-79		км	0,08				0,33	
	Кабель контрольный ГОСТ 1508-78								
	КВВГ-4х1		км	008				0,96	
	КВВГ-7х1		км	008				0,215	
	КВВГ-19х1		км	008				0,195	
	АКВВГ-4х2,5 (вариант с ленточным конвейером)		км	008				0,065	
	АККГ-4х2,5 (вариант со скребковым конвейером)		км	008				0,035	
	АКВВГ-7х2,5		км	008				1,0	
	АКВВГ-10х2,5		км	008				0,195	
	Вспомогательное оборудование								
	Провод ПВ1.1.380 ГОСТ 6323-79		км	008				0,185	
	Кабель контрольный ГОСТ 1508-78								
	КВВГ 4х1,0		км	008				0,235	
	КВВГ 19х1,0		км	008				0,032	
Привязан Имя. № ТН 903-1-223.86 АТМ.СО1 Лист 49									

Пози- ция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение до- кумента и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изгото- вля	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
	АКВВГ 4х2,5		км	008				0,280	
	АКВВГ 5х2,5		км	008				0,115	
	АКВВГ 7х2,5		км	008				0,225	
	АКВВГ 10х2,5		км	008				0,060	
	АКВВГ 14х2,5		км	008				0,032	
	Блок насосов горячего водоснабжения								
	БНГВ 28/48								
	Провод ПВИ 380 ГОСТ 6323-79		км	008				0,004	
	Топливоподача								
	Провод ГОСТ 6323-79								
	ПВИ I 380		км	008				0,014	
	АПВ 2,5 380		км	008				0,010	
	Кабель контрольный ГОСТ 1508-78								
	АКВВГ 4х2,5 (вариант с ленточным конвейером)		км	008				0,015	
	АКВВГ 5х2,5		км	008				0,002	
	АКВВГ 10х2,5		км	008				0,100	

Приложен

Имя. №			

ТН 903-I-223.86

АТМ.СОИ

Лист

50

21195-07 51

[illegible]

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								
	Котлы КЕ-2,5-І4С №І,2,3,4								
	Труба защитная І ГОСТ І0704-76								
	Б-20 ГОСТ І0705-80								
	25хІ,6		м	006				46	
	40хІ,8		м	006				85	
	Труба стальная бесшовная ГОСТ 8734-75								
	В2 ГОСТ8733-74								
	І4х2		м	006				200	
	32х2		м	006				І55	
	Трубка резиновая 8х2 ГОСТ 5496-78		м	006				І7	
	Металлорукав защитный РЗ-АІ-Х-І5 ОТУ22-ІІ867		м	006				8І	
	Вспомогательное оборудование								
	Труба защитная 32хІ,8 І ГОСТ І0704-76								
	Б-20 ГОСТ І0705-80		м	006				І50	

Привязан

Изм. №			

ТП 903-І-223.86

АТМ.СОІ

Лист

52

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
	Труба стальная бесшовная <u>14x2 ГОСТ 8734-75</u> В2 ГОСТ 8733-74		м	006				360	
	Металлорукав защитный РЗ-АЛ-Х-15 ОТУ22-11867		т	006				50	
	Сталь марки 35 ГОСТ 1050-74 для изготовления разделительных сосудов		т	168				0,045	
	Блок подогревателей сетевой воды БПСВ-5								
	Труба стальная бесшовная <u>14x2 ГОСТ 8734-75</u> В2 ГОСТ 8733-74		м	006				2	
	Блок насосов горячего водоснабжения БНГВ-28/48								
	Труба стальная бесшовная <u>14x2 ГОСТ 8734-75</u> В2 ГОСТ 8733-74		м	006				4	
	Труба полихлорвиниловая 230 14x0,8 МРТУ-6-05-919-63		м	006				1	
	Топливоподача								
	Труба защитная 32x1,8 I ГОСТ 10704-76 Б-20 ГОСТ 10705-80		т	006				5	

Привязан

Инв. №

ТН 903-1-223.86

АТМ.СО1

Лист

53

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
	2. МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ПОДРЯДЧИКОМ								
	Котлы КЕ-2,5-І4С КІ,2,3,4								
	Коробка соединительная								
	КСК-8		шт	796				4	
	КСК-І6		шт	796				16	
	КСК-32		шт	796				4	
	Лоток ЛП85 ТУ36 ІІІ3-75		шт	796				8	
	Отборное устройство ТУ36І258-76								
	І00-200П - топливо бурные угли		шт	796				4	
	64 - 200 П		шт	796				8	
	Отборное устройство 955-І ТУ36І204-73		шт	796				8	
	Отборное устройство 20 ТУ36 І257-76 - топливо бурные угли		шт	796				24	
	Отборное устройство 20 ТУ36 І257-76 - топливо каменные угли		шт	796				16	
	Сальник привертной пластмассовый СІ2 ТУ36.І073-75		шт	796				32	

Привязан			
Инв. №			

ТШ 903-І-223.86

АТМ.СОІ

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
	Рамка для надписей РПМ66х26 ТУ 36II30-74		шт	796				36	
	Вспомогательное оборудование								
	Коробка соединительная								
	КСК-8		шт	796				5	
	КСК-16		шт	796				3	
	КСК-32		шт	796				2	
	Лоток ТУ36 III3-75								
	ЛП 85		шт	796				18	
	ЛП 145		шт	796				18	
	ЛП 225		шт	796				13	
	Короб ПГ 100 ТУ36 III3-75		шт	796				5	
	Тройник ТГ 100 ТУ36 III3-75		шт	796				1	
	Угольник ТУ36 III3-75								
	УП 145		шт	796				2	
	УП 225		шт	796				1	
	Тройник ТП 225 ТУ36 III3-75		шт	796				1	

Примечание			
Имя. №			

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
	Стойка К II5I ТУ36 I496-75		шт	796				8	
	Полка КII6I ТУ 36 I496-75		шт	796				40	
	Отборное устройство ТУ36.I258-76								
	64-200II		шт	796				7	
	I6-225V		шт	796				5	
	I6-225II		шт	796				2	
	Рамка для надписи РДМ 66x26 ТУ36.II30-74		шт	796				20	
	Подставка ДСС ТУ36 I227-72		шт	796				4	
	Штуцер ШЦ-труб I/2 "ТУ36.I286-74"		шт	796				I	
	Сальник пластмассовый CI6 ТУ36.I073-75		шт	796				7	
	Блок насосов горячего водоснабжения								
	БНГВ-28/48								
	Коробка соединительная КСК-8 ТУ36.I753-75		шт	796				I	
	Отборное устройство I6-225 ТУ36 I258-76		шт	796				3	

Привязан

Изм. №			

ТН 903-I-223.86

АТМ.СОI

Лист

57

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
	Рамка для надписи РПМ66х26 ТУ36.ІІ30-74		шт	796				2	
	Топливоподача								
	Коробка соединительная ТУ36.І753-75								
	КСК-8		шт	796				І	
	КСК-І6		шт	796				І	
	Рамка для надписи РПМ 66х26 ТУ36.ІІ30-74		шт	796				І	
	Приточные системы								
	Коробка соединительная КСК-І6 ТУ36.І753-75		шт	796				3	
	Вариант с ленточным конвейером								
	Коробка соединительная КСК-І6 ТУ36.І753-75		шт	796				2	
	Вариант со скребковым конвейером								
	Узел управления								
	Отборное устройство давления ТУ36.І258-76								
	І6-225П		шт	796				3	
	І6-225У		шт	796				3	

Примечание

Имя. №			

ТН 903-І-223/6

АТМ.СОІ

Лист

58

[illegible]

Приязан			
Ина. №			

ТП 903-I-223.86

ATM.COI

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4			7	8	9	10
	I. ЩИТЫ								
	Щит управления котельной, состоящий из щитов УХЛЧ УР00 ОСТ 36.13-76	АТМН-003	шт	796				I	
		альбом XIII							
	I. Щита управления котла КЕ-2,5-14С №1...4	ЩК-I	шт	796				4	
	Готовое изделие, поставляется комплектно с котлами								
	2. Щита общих замеров котлов КЕ-2,5-14С №1,2(3,4)	АТМН-004	шт	796				2/2	
	ЩК-I-600	альбом XIII							
	3. Щита управления вспомогательного оборудования	АТМН-007	шт	796				I/2	
	ЩК-2-I (600+600)	альбом XIII							
	4. Панели вспомогательной ПНВ		шт	796				I/I	
	5. Панели вспомогательной с дверью ПНВ-Д		-"	-"				I/I	

Име. №				Привязки	
ИИ				ТН 903-I-223.86	
Н.отд.				-АТМ.СГ2	
Н.конт.				Спецификация щитов	
Гл. спец.				Стандия	Лист
Рук. гр.				РП	Листов
Инж.				Госстрой СССР	
Ст. тех.				Горьковский	
				САНТЕХПРОЕКТ	

Форма УОЛ-4-74

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № I

для заказа дифманометра-уровнемера

Позиция П-25

Спецификация № АТМ.СОI

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

3. Название агрегата, для обслуживания которого нужен уровне-
мер Котел КЕ-2,5-14с № I...4
4. Подлежит заказу:
 - 4.1. Уравнительные сосуды П-198 да, нет
(ненужное зачеркнуть)
 - 4.2. Разделительные сосуды да, нет
(ненужное зачеркнуть)
 - 4.3. Вентильный блок да, нет
(ненужное зачеркнуть)
 - 4.4. Фильтр с редуктором да, нет
(ненужное зачеркнуть)
(поставляется только для пневматических приборов)
 - 4.5. Дифманометр ДСП-71СГ 4 шт.
(заводское обозначение) (количество)
Избыточное давление 160 кгс/см²
 - 4.6. Вторичный прибор шт.
(заводское обозначение) (количество)
(заполняется, если вторичный прибор поставляется заводом-
изготовителем дифманометра)
5. Измеряемая жидкость котловая вода
6. Температура измеряемой жидкости 164,17 °C
7. Давление измеряемой жидкости
 - 7.1. Рабочее (избыточное) 7 кгс/см²
 - 7.2. Максимальное (избыточное) 7 кгс/см²
8. Плотность измеряемой жидкости (для воды не заполняется)

Форма УОЛ-4-74

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № I

8.1. При температуре, указанной в п.6 и давлении по п.7.1

кг/м³

(заполняется для всех дифманометров)

8.2. При температуре 20°C и давлении, указанном в п.7.1

кг/м³

(заполняется только для дифманометра с ртутным заполнением, а при наличии разделительных сосудов - и для сильфонных)

9. Плотность разделительной жидкости при температуре разделительных сосудов и атмосферном давлении _____

(заполняется только для дифманометров с ртутным заполнением, а также для сильфонных самопишущих и показывающих)

10. Шкала уровнемера, требуемая заказчиком от 0 до 630 ~~мм~~ см, ~~и~~ ст. изм. жидкости (ненужное зачеркнуть) выбирается по ГОСТ 18140-77

11. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах завода-изготовителя на заказываемый комплект _____

12. Наименование организации, заполнившей опросный лист, ее служеб-
ный адрес _____

ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ:

Ведущий технолог _____
(фамилия и подпись) (телефон)Отдел КИП и А
(исполнитель) _____
(фамилия и подпись) (телефон)

"_____" 19__ г.

ЗАКАЗЧИК:

м.п. Руководитель
предприятия _____
(фамилия и подпись)

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 2

для заказа дифманометра-уровнемера

Позиция № П-7а, П-196

Спецификация № АТМ.СОІ

1. Заказчик _____

2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телетайп заказчика _____

3. Название агрегата, для обслуживания которого нужен уровнемер _____

Котел КЕ-2,5-І4с № І,....4

4. Подлежит заказу:

4.1. Уравнительные сосуды _____ 55570-І да

4.2. Разделительные сосуды _____ нет

4.3. Вентильный блок _____ нет

4.4. Фильтр с редуктором _____ нет

(поставляется только для пневматических приборов)

4.5. Дифманометр _____ ДМ (23573) 8 шт.

4.6. Вторичный прибор _____ шт.

(заполняется, если вторичный прибор поставляется заводом-изготовителем дифманометра)

5. Измеряемая жидкость _____ котловая вода

6. Температура измеряемой жидкости _____ 164.17 °С

7. Давление измеряемой жидкости _____

7.1. Рабочее (избыточное) _____ 7 кгс/см²7.2. Максимальное (избыточное) _____ 7 кгс/см²

8. Плотность измеряемой жидкости (для воды не заполняется) _____

8.1. При температуре, указанной в п.6 и давлении по п.7.1

_____ кг/м³
заполняется для всех дифманометров

8.2. При температуре 20°С и давлении, указанном в п.7.1

_____ кг/м³(заполняется только для дифманометра с ртутным
заполнением, а при наличии разделительных сосудов - и
для сифонных)

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 2

9. Плотность разделительной жидкости при температуре разделительных
сосудов и атмосферном давлении _____заполняется только для дифманометров с ртутным заполнением, а также
для сифонных самопишущих и показывающих)

10. Шкала уровнемера, требуемая заказчиком от 0 до 630 мм, см, м ст.

изм. жидкости (ненужное зачеркнуть) выбирается по ГОСТ 18140-77

11. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям,
оговоренным в справочных материалах завода-изготовителя на заказываемый
комплект _____12. Наименование организации, заполнившей опросный лист, ее служебный
адрес _____

ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ:

Ведущий технолог _____
(фамилия и подпись) (телефон)Отдел КИПиА
(исполнитель) _____
(фамилия и подпись) (телефон)

" ____ " _____ 19 ____ г.

Заказчик:

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

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 3
(методика заполнения (МЗ), п.3)

для заказа дифманометра расходомера с диафрагмой
(угловой способ отбора)

I. Заказчик (грузополучатель) _____	
2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телетайп заказчика _____	
3. Подлежит заказу:	
3.1. Дифманометр ДСП-71 3 шт. (заводское обозначение) (кол-во) избыточное давление 160 кгс/м ²	Т1
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 ДК6-50-II-a/б-3 3шт. (обозначение по ГОСТ 14321-73, (кол-во) ГОСТ 14322-77)	
4. Марка материала трубопровода _____ (МЗ, п.4)	
5. Наименование измеряемой среды (МЗ, п.5) вода	
5.1. Компоненты газовой смеси (МЗ, п.5)	
6. Код единицы измерения расхода (указывается предприятием-изготовителем)	
7. Код размерности исходных данных (указывается предприятием-изготовителем)	

T2
Объемные
доли смеси
в %

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
8. Наибольший измеряемый объемный расход (МЗ, п.6)	Q_{max}	м ³ /ч	T3 1,92
Наибольший измеряемый объемный расход приведенный к нормальному состоянию (МЗ, п.6)	Q_{max}	м ³ /ч	
Наибольший измеряемый массовый расход (МЗ, п.6)	Q_{max}	кг/ч	
	Q_{max}	т/ч	
9. Минимальный расход	по п.8		1,92
10. Предельный номинальный перепад давления дифманометра (МЗ, п.8)	ΔP_H	кгс/м ²	
	ΔP_H	кПа	
11. Наибольшая допустимая потеря давления на сужающем устройстве (МЗ, п.9)	$P'_{\text{нд}}$	кгс/м ²	2000
	$P'_{\text{нд}}$	кПа	
12. Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством	P_H	кгс/м ²	3,3
	P_H	мПа	
13. Барометрическое давление в месте установки расходомера	$P_{\text{б}}$	мм.рт.ст.	
14. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством	t	°C	25
15. Внутренний диаметр трубы перед сужающим устройством при температуре 20°C	D_{20}	мм	51
16. Величина абсолютной шероховатости стенок трубопровода (МЗ, п.10)	k	мм	
17. Максимально-допустимое значение относительной площади сужающего устройства (МЗ, п.11)	m		

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
<u>T4</u>			
18. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (МЗ, п.12)	φ	в долях единицы	
19. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (МЗ, п.п.5,12)	κ	-	
20. Плотность сухого газа (или сухой части влажного газа) в нормальном состоянии (МЗ, п.п.5,13)	$\rho_{ном}$	кг/м ³	
21. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, п.п.5,12)	μ	кгс.с/м ²	
	μ	Па.с.	
22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, п.п.5,12)	ρ	кг/м ³	
23. Показатель адиабаты газа при рабочих условиях (МЗ, п.п.5,12)	κ	-	
<u>T5</u>			
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 Р и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.14)	ρ'_c	кг/м ³	
27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды (МЗ, п.4)	K_t	-	1,00005
28. Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды (заполняется предприятием-изготовителем)	K_t	-	

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
<u>T7</u>			
29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие (дополнительные) пределы измерения (МЗ, п.15)	Q_{lmax}	по п.8	
30. Количество пар отборов давления на одной диафрагме (При использовании более одной пары отборов необходимо указать угол между отборами и при необходимости, перепад давления, МЗ п.8)		одна пара	
31. Требуемая заказчиком шкала или диафрагма дифманометра: именованная, 100% (ненужное зачеркнуть, МЗ п.16)			
32. Предел дополнительной записи давления (МЗ, п.17) (ненужное зачеркнуть)		кгс/см ² МПа	
33. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах предприятия-изготовителя на заказываемый комплект (МЗ, п.18)			
34. Наименование организации, заполнившей опросный лист, и ее адрес			

Проектная организация:

Ведущий технолог _____
(фамилия и подпись) (телефон)Отдел КИПиА _____
(фамилия и подпись) (телефон)

198__ г.

Заказчик:

Руководитель предприятия _____

М.П.

21195-07 65 (фамилия и подпись)

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
<u>T4</u>			
18. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (МЗ, п.12)	Ф	в долях единицы	
19. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (МЗ, п.п. 5,12)	К	-	
20. Плотность сухого газа (или сухой части влажного газа) в нормальном состоянии (МЗ, п.п. 5,13)	$\rho_{ном}$	кг/м ³	
21. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, п.п. 5,12)	μ	кгс.с/м ²	
	μ	Па.с.	
22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, п.п. 5,12)	ρ	кг/м ³	
23. Показатель адиабаты газа при рабочих условиях (МЗ, п.п. 5,12)	κ	-	
<u>T5</u>			
24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.14)	$\rho_{\text{р}}$	кг/м ³	
25. Температура разделительных сосудов (МЗ, п.14)	$t_{\text{р}}$	°C	
26. Плотность измеряемой среды при давлении Р и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.14)	$\rho'_{\text{с}}$	кг/м ³	
<u>T6</u>			
27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды (МЗ, п.4)	K'_t	- 1.00005	
28. Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды (заполняется предприятием-изготовителем)	K_t	-	

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
<u>T7</u>			
29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие (дополнительные) пределы измерения) (МЗ, п.15)	Q_{imax}	по п.8	
30. Количество пар отборов давления на одной диафрагме (при использовании более одной пары отборов необходимо указать угол между отборами) и при необходимости, перепад давления, МЗ п.8)		одна пара	
31. Требуемая заказчиком шкала или диаграмма дифманометра: именованная, 100% (ненужное зачеркнуть, МЗ п.16)			
32. Предел дополнительной записи давления (МЗ, п.17) (ненужное зачеркнуть)		кгс/см ² МПа	
33. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах предприятия-изготовителя на заказываемый комплект (МЗ, п.18)			
<u>T8</u>			
34. Наименование организации, заполнившей опросный лист, и ее адрес			
<u>T9</u>			
Проектная организация:			
Ведущий технолог (фамилия и подпись) (телефон)			
Отдел КИПиА (фамилия и подпись) (телефон)			
198 г.			
Заказчик:			
Руководитель предприятия (фамилия и подпись)			
М.П.			

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ №4

(методика заполнения (МЗ), п.3)
для заказа дифманометра расходомера с диафрагмой
(угловой способ отбора)

1. Заказчик (грузополучатель) _____

2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телетайп заказчика _____

3. Подлежит заказу:

3.1. Дифманометр ДСП-71 (заводское обозначение) (кол-во) _____

Избыточное давление 160 кгс/см²

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 ДК6-50-П-а/б-3 (обозначение по ГОСТ 14321-73, (кол-во) _____
ГОСТ 14322-77)

4. Марка материала трубопровода _____ (МЗ, п.4)

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

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

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

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

Т1

Т2
Объемные
доли сме-
си в %

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
------------------------	-------------	-------------------	------------------

8. Наибольший измеряемый объемный расход (МЗ, п.6)

$Q_{a, max}$ м³/ч 3,83

Наибольший измеряемый объемный расход приведенный к нормальному состоянию (МЗ, п.6)

$Q_{ном, max}$ м³/ч

Наибольший измеряемый массовый расход (МЗ, п.6)

$Q_{м, max}$ кг/ч

$Q_{м, max}$ т/ч

9. Минимальный расход

по п.8 3,83

10. Предельный номинальный перепад давления дифманометра (МЗ, п.8)

ΔP_H кгс/м²

ΔP_H кПа

11. Наибольшая допустимая потеря давления на сужающем устройстве (МЗ, п.9)

$P'_{на}$ кгс/м² 2000

$P'_{на}$ кПа

12. Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством

P_H кгс/м² 2,6

P_H МПа

13. Барометрическое давление в месте установки расходомера

P_B мм.рт.ст.

14. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством

t °C 25

15. Внутренний диаметр трубы перед сужающим устройством при температуре 20°C

D_{20} мм 51

16. Величина абсолютной шероховатости стенок трубопровода (МЗ, п.10)

k мм

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

m

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
<u>T4</u>			
18. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (МЗ, п.12)	Φ	в долях единицы	
19. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (МЗ, п.п.5,12)	K	=	
20. Плотность сухого газа (или сухой части влажного газа) в нормальном состоянии (МЗ, п.п.5,13)	$\rho_{ном}$	кг/м ³	
21. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, п.п.5,12)	μ μ	кгс.с/м ² Па.с.	
22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, п.п.5,12)	ρ	кг/м ³	
23. Показатель адиабаты газа при рабочих условиях (МЗ, п.п.5,12)	κ	=	
<u>T5</u>			
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'_e	кг/м ³	
27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды (МЗ, п.4)	K'_t	= 1,00005	
28. Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды (заполняется предприятием-изготовителем)	K_t	=	

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
<u>T7</u>			
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 (При использовании более одной пары отборов необходимо указать угол между отборами и при необходимости, перепад давления, МЗ п.8)		одна пара	
31. Требуемая заказчиком шкала или диаграмма дифманометра: <u>именованная, 100%</u> (ненужное зачеркнуть, МЗ п.16)			
32. Предел дополнительной записи давления _____ 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)			
34. Наименование организации, заполнившей опросный лист, и ее адрес			

Проектная организация:

Ведущий технолог _____

(фамилия и подпись) (телефон)

Отдел КИПиА _____

(фамилия и подпись) (телефон)

198 ____ г.

Заказчик:

М.П.

Руководитель предприятия _____

(фамилия и подпись).

21195-07 68

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ №5

(методика заполнения (МЗ), п.3)

для заказа дифманометра расходомера с диафрагмой
(угловой способ отбора)

1. Заказчик (грузополучатель) _____

2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телетайп заказчика _____

3. Подлежит заказу:

3.1. Дифманометр ДСП-71 шт. 1
(заводское обозначение) (кол-во)

Избыточное давление 160 кгс/см²

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 ДК6-50-II-a/6-4 шт. 1
(обозначение по ГОСТ 14321-73, (кол-во)
ГОСТ 14322-77)

4. Марка материала трубопровода _____
(МЗ, п.4)

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

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

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

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

T2
Объемные
доли сме-
си в %

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
8. Наибольший измеряемый объемный расход (МЗ, п.6)	$Q_{0.max}$	м ³ /ч	4.212
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	
9. Минимальный расход		по п.8	4.212
10. Предельный номинальный перепад давления дифманометра (МЗ, п.8)	ΔP_H	кгс/м ²	
	ΔP_H	кПа	
11. Наибольшая допустимая потеря давления на сужающем устройстве (МЗ, п.9)	$P'_{нд}$	кгс/м ²	2000
	$P'_{нд}$	кПа	
12. Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством	P_H	кгс/м ²	2.4
	P_H	МПа	
13. Барометрическое давление в месте установки расходомера	P_B	мм.рт.ст.	
14. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством	t	°C	25
15. Внутренний диаметр трубы перед сужающим устройством при температуре 20°C	A_{20}	мм	51
16. Величина абсолютной шероховатости стенок трубопровода (МЗ, п.10)	R	мм	
17. Максимально-допустимое значение относительной площади сужающего устройства (МЗ, п.11)	m	-	

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			<u>T4</u>
18. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (МЗ, п.12)	Φ	в долях единицы	
19. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (МЗ, п.п.5,12)	K	-	
20. Плотность сухого газа (или сухой части влажного газа) в нормальном состоянии (МЗ, п.п.5,13)	$\rho_{ном}$	кг/м ³	
21. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, п.п.5,12)	μ	кгс/с/м ²	
	μ	Па.с	
22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, п.п.5,12)	ρ	кг/м ³	
23. Показатель адиабаты газа при рабочих условиях (МЗ, п.п.5,12)	κ	-	
			<u>T5</u>
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	
27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды (МЗ, п.4)	K'_t	1,00005	
28. Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды (заполняется предприятием-изготовителем)	K_t		

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			<u>T7</u>
29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие (дополнительные) пределы измерения (МЗ, п.15)	Q_{imax}	по п.8	
30. Количество пар отборов давления на одной диафрагме (При использовании более одной пары отборов необходимо указать угол между отборами и при необходимости, перепад давления, МЗ п.8)		одна пара	
31. Требуемая заказчиком шкала или диаграмма дифманометра: именованная, -100% (ненужное зачеркнуть, МЗ п.16)			
32. Предел дополнительной записи давления (МЗ, п.17) (ненужное зачеркнуть)		кгс/см ² МПа	
33. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах предприятия-изготовителя на заказываемый комплект (МЗ, п.18)			
34. Наименование организации, заполнившей опросный лист, и ее адрес			

Проектная организация:

Ведущий технолог

(фамилия и подпись) (телефон)

Отдел КЭПА

(фамилия и подпись) (телефон)

198 г.

Заказчик:

М.П.

Руководитель предприятия

(фамилия и подпись)

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ №6

(методика заполнения (МЗ), п.3)

для заказа дифманометра расходомера с диафрагмой
(угловой способ отбора)

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

3. Подлежит заказу: Т1
- 3.1. Дифманометр ДСП-71 шт.
(заводское обозначение) (кол-во)
Избыточное давление 160 кгс/см²
- 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 ДК6-50-П-а/6х4 шт.
(обозначение по ГОСТ 14321-73, (кол-во)
~~ГОСТ 14322-77~~)
4. Марка материала трубопровода _____
(МЗ, п.4)
5. Наименование измеряемой среды (МЗ, п.5) вода
- 5.1. Компоненты газовой смеси (МЗ, п.5)
6. Код единицы измерения расхода
(указывается предприятием-изготовителем)
7. Код размерности исходных данных
(указывается предприятием-изготовителем)

Т2
Объемные
доли сме-
си в %

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
8. Наибольший измеряемый объемный расход (МЗ, п.6)	$Q_{0\max}$	м ³ /ч	10.94
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	
	$Q_{т.\max}$	т/ч	
9. Минимальный расход		по п.8	
10. Предельный 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)	$P'_{нд}$	кгс/м ²	2000
	$P'_{нд}$	кПа	
12. Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством	P_n	кгс/м ²	2.4
	P_n	мПа	
13. Барометрическое давление в месте установки расходомера	$P_б$	мм.рт.ст.	
14. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством	t	°C	25
15. Внутренний диаметр труб перед сужающим устройством при температуре 20°C	D_{20}	мм	51
16. Величина абсолютной шероховатости стенок трубопровода (МЗ, п.10)	R	мм	
17. Максимально-допустимое значение относительной площади сужающего устройства (МЗ, п.11)	m	-	

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
<u>T4</u>			
18. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (МЗ, п. I2)	Φ	в долях единицы	
19. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (МЗ, п. п. 5, I2)	K	-	
20. Плотность сухого газа (или сухой части влажного газа) в нормальном состоянии (МЗ, п. п. 5, I3)	$\rho_{ном}$	кг/м3	
21. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, п. п. 5, I2)	μ	кгс.с/м2 Па.с.	
22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, п. п. 5, I2)	ρ	кг/м3	
23. Показатель адиабаты газа при рабочих условиях (МЗ, п. п. 5, I2)	κ	-	
<u>T5</u>			
24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов (МЗ, п. I4)	ρ_{pc}	кг/м3	
25. Температура разделительных сосудов (МЗ, п. I4)	t_p	°C	
26. Плотность измеряемой среды при давлении P и температуре разделительных сосудов (МЗ, п. I4)	ρ'_c	кг/м3	
27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды (МЗ, п. 4)	K'_t	-	1,00005
28. Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды (заполняется предприятием-изготовителем)	K_t	-	

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
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 _____ (При использовании более одной пары отборов необходимо указать угол между отборами и при необходимости, перепад давления, МЗ п.8)			одна пара
31. Требуемая заказчиком шкала или диаграмма дифманометра: <u>именованная, 100%</u> (ненужное зачеркнуть, МЗ п.16)			
32. Предел дополнительной записи давления _____ (МЗ, п.17) (ненужное зачеркнуть)		кгс/см ² , МПа	
33. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах предприятия-изготовителя на заказываемый комплект (МЗ, п.18)			
34. Наименование организации, заполнившей опросный лист, и ее адрес			
Проектная организация:			
Ведущий технолог _____ (фамилия и подпись) (телефон)			
Отдел КИПиА _____ (фамилия и подпись) (телефон)			
_____ 198__ г.			
Заказчик:			
М.П.	Руководитель предприятия _____ (фамилия и подпись)		
21195-07 72			

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ №7

(методика заполнения (МЗ), п.3)

для заказа дифманометра расходомера с диафрагмой
(угловой способ отбора)

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

3. Подлежит заказу:
- 3.1. Дифманометр ДСП-71 2 шт. Т1
(заводское обозначение) (кол-во)

избыточное давление 160 кгс/см²

- 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 ДК6-65-П-а/6-4 2 шт. Т2
(обозначение по ГОСТ 14321-73, (кол-во)
~~ГОСТ 14322-77~~)

4. Марка материала трубопровода _____
(МЗ, п.4)

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

- 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
8. Наибольший измеряемый объемный расход (МЗ, п.6)	$Q_{0, \max}$	м ³ /ч	<u>18,71</u>
Наибольший измеряемый объемный расход приведенный к нормальному состоянию (МЗ, п.6)	$Q_{норм, \max}$	м ³ /ч	_____
Наибольший измеряемый массовый расход (МЗ, п.6)	$Q_{м, \max}$	кг/ч	_____
	$Q_{м, \max}$	т/ч	_____
9. Минимальный расход	по п.8	_____	<u>11,0</u>
10. Предельный 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)	$P'_{нд}$	кгс/м ²	<u>2000</u>
	$P'_{нд}$	кПа	_____
12. Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством	P_n	кгс/м ²	<u>3,9</u>
	P_n	МПа	_____
13. Барометрическое давление в месте установки расходомера	P_b	мм.рт.ст.	_____
14. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством	t	°C	<u>25</u>
15. Внутренний диаметр трубы перед сужающим устройством при температуре 20°C	d_{20}	мм	<u>70</u>
16. Величина абсолютной шероховатости стенок трубопровода (МЗ, п.10)	R	мм	_____
17. Максимальное-допустимое значение относительной площади сужающего устройства (МЗ, п.11)	m	_____	_____

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
<u>T4</u>			
18. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (МЗ, п.12)	ϕ	в долях единицы	
19. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (МЗ, п.п.5,12)	K	-	
20. Плотность сухого газа (или сухой части влажного газа) в нормальном состоянии (МЗ, п.п.5,13)	$\rho_{ном}$	кг/м ³	
21. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, п.п.5,12)	μ	кгс.с/м ² Па.с.	
22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, п.п.5,12)	ρ	кг/м ³	
23. Показатель адиабаты газа при рабочих условиях (МЗ, п.п.5,12)	κ	-	
<u>T5</u>			
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 Р и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.14)	ρ'_c	кг/м ³	
27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды (МЗ, п.4)	K'_t	-	1,00155
28. Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды (заполняется предприятием-изготовителем)	K_t	-	

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
<u>T7</u>			
29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие (дополнительные) пределы измерения (МЗ, п.15)	$Q_{l. max}$	по п.8	
30. Количество пар отборов давления на одной диафрагме (При использовании более одной пары отборов необходимо указать угол между отборами и при необходимости, перепад давления, МЗ п.8)		одна пара	
31. Требуемая заказчиком шкала или диаграмма дифманометра: именованная, 100% (ненужное зачеркнуть, МЗ п.16)			
32. Предел дополнительной записи давления (МЗ, п.17) (ненужное зачеркнуть)		кгс/см ² , МПа	
33. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах предприятия-изготовителя на заказываемый комплект (МЗ, п.18)			
34. Наименование организации, заполнившей опросный лист, и её адрес			

Проектная организация:

Ведущий технолог _____
(фамилия и подпись) (телефон)Отдел КИПиА _____
(фамилия и подпись) (телефон)
_____ г.

Заказчик:

М.П.

Руководитель предприятия _____
(фамилия и подпись)

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 8
(методика заполнения (МЗ), п.3)
для заказа дифманометра-расходомера с диафрагмой
(угловой способ отбора)

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

3. Подлежит заказу:

3.1. Дифманометр ДСС-711Ин I шт.
(заводское обозначение) (кол-во)
избыточное давление 160 кгс/см²

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°С и выше) да, нет
(ненужное зачеркнуть)

3.5. Вентильный блок да, нет
(ненужное зачеркнуть)

3.6. _____

3.7. Диафрагма ДК16-125-П-а/6-II I шт.
(обозначение по ГОСТ 14321-73, (кол-во)
ГОСТ 14322-77)

4. Марка материала трубопровода _____
(МЗ, п.4)

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

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

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

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

Т1	
☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐

Т2
Объемные
доли смеси в %

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
8. Наибольший измеряемый объемный расход (МЗ, п.6)	Q_o	м ³ /ч	<u>Т3</u> <u>51,5</u>
Наибольший измеряемый объемный расход приведенный к нормальному состоянию (МЗ, п.6)	$Q_{ном}$	м ³ /ч	_____
Наибольший измеряемый массовый расход (МЗ, п.6)	Q_m	кг/ч	_____
	Q_m	т/ч	_____
9. Минимальный расход	по п. 8	<u>51,5</u>	_____
10. Предельный номинальный перепад давления дифманометра (МЗ, п.8)	ΔP_H	кгс/м ²	_____
	ΔP_H	кПа	_____
11. Наибольшая допустимая потеря давления на сужающем устройстве (МЗ, п.9)	$P'_{пд}$	кгс/м ²	<u>5000</u>
	$P_{пд}$	кПа	_____
12. Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством	P_H	кгс/м ²	<u>8,5</u>
	P_H	мПа	_____
13. Барометрическое давление в месте установки расходомера	$P_б$	мм.рт.ст.	_____
14. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством	t	°С	<u>150</u>
15. Внутренний диаметр трубы перед сужающим устройством при температуре 20°С	D_{20}	мм	<u>125</u>
16. Величина абсолютной шероховатости стенок трубопровода (МЗ, п.10)	R	мм	_____
17. Максимально-допустимое значение относительной площади сужающего устройства (МЗ, п.11)	m	-	_____

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			<u>T4</u>
18. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (МЗ, п.12)	Φ	в долях единицы	
19. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (МЗ, п.п.5,12)	K	=	
20. Плотность сухого газа (или сухой части влажного газа) в нормальном состоянии (МЗ, п.п.5,13)	$\rho_{\text{норм}}$	кг/м ³	
21. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, п.п.5,12)	μ	кгс.с/м ²	
	μ	Па.с.	
22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, п.п.5,12)	ρ	кг/м ³	
23. Показатель адиабаты газа при рабочих условиях (МЗ, п.п.5,12)	κ	=	
24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.14)	$\rho_{\text{рс}}$	кг/м ³	
25. Температура разделительных сосудов (МЗ, п.14)	$t_{\text{р}}$	°C	
26. Плотность измеряемой среды при давлении P и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.14)	ρ'_c	кг/м ³	
27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды (МЗ, п.4)	K'_t	=	<u>T6</u> 1.00175
28. Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды (заполняется предприятием-изготовителем)	K_t	=	

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			<u>T7</u>
29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие (дополнительные) пределы измерения (МЗ, п.15)	$Q_{i, \text{max}}$	по п.8	
30. Количество пар отборов давления на одной диафрагме <u>одна пара</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>именованная, 100%</u> (ненужное зачеркнуть, МЗ п.16)			
32. Предел дополнительной записи давления от 0 до 10 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)			
34. Наименование организации, заполнившей опросный лист, и ее адрес			

Проектная организация:

Ведущий технолог _____
(фамилия и подпись) (телефон)Отдел КИПиА _____
(фамилия и подпись) (телефон)
_____ 198 ____ г.

Заказчик:

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

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ №10

(методика заполнения (МЗ), п.3)
для заказа дифманометра расходомера с диафрагмой
(угловой способ отбора)

1. Заказчик (грузополучатель) _____
2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телетайп заказчика _____
2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телетайп заказчика _____
3. Подлежит заказу:
- 3.1. Дифманометр ДСС-7II Ин-2с шт. ТII
(заводское обозначение) (кол-во)
- Избыточное давление 160 кгс/см²
- 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 ДК25-200-II-a/6-6 шт. ТII
(обозначение по ГОСТ 14321-73, (кол-во)
~~ГОСТ 14322-77~~)
4. Марка материала трубопровода _____
(МЗ, п.4)
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 измерения заказчика

ТЗ

8. Наибольший измеряемый объемный расход (МЗ, п.6)
Наибольший измеряемый объемный расход приведенный к нормальному состоянию (МЗ, п.6)
Наибольший измеряемый массовый расход (МЗ, п.6)
9. Минимальный расход
10. Предельный номинальный перепад давления дифманометра (МЗ, п.8)
- II. Наибольшая допустимая потеря давления на сужающем устройстве (МЗ, п.9)
12. Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством
13. Барометрическое давление в месте установки расходомера
14. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством
15. Внутренний диаметр трубы перед сужающим устройством при температуре 20°C
16. Величина абсолютной шероховатости стенок трубопровода (МЗ, п.10)
17. Максимально-допустимое значение относительной площади сужающего устройства (МЗ, п.11)

Q_{0, max} м³/чQ_{ном, max} м³/чQ_{м, max} кг/ч

Q_{м, max} т/ч 10
по п.8 3,3

Δ P_н кгс/м²Δ P_н кПаP'_{нд} кгс/м² 2000P'_{нд} кПаP_и кгс/м² 6P_и МПаP_б мм.рт.ст.t °C 164,17D₂₀ мм 207R ммm =

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			<u>T4</u>
18. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (МЗ, п. I2)	φ	в долях единицы	
19. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (МЗ, п.п. 5, I2)	K	=	
20. Плотность сухого газа (или сухой части влажного газа) в нормальном состоянии (МЗ, п.п. 5, I3)	$\rho_{н\text{н}}$	кг/м ³	
21. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, п.п. 5, I2)	μ	кгс.с/м ² Па.с.	
22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, п.п. 5, I2)	ρ	кг/м ³	
23. Показатель адиабаты газа при рабочих условиях (МЗ, п.п. 5, I2)	x	=	
			<u>T5</u>
24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов (МЗ, п. I4)	ρ_{pc}	кг/м ³	
25. Температура разделительных сосудов (МЗ, п. I4)	t_p	°C	
26. Плотность измеряемой среды при давлении P и температуре разделительных сосудов (МЗ, п. I4)	ρ'_e	кг/м ³	
27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды (МЗ, п. 4)	K'_t	=	<u>T6</u> 1.00175
28. Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды (заполняется предприятием-изготовителем)	K_t	=	

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			<u>T7</u>
29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие (дополнительные) пределы измерения (МЗ, п. I5)	$Q_{l, \max}$	по п. 8	
30. Количество пар отборов давления на одной диафрагме (При использовании более одной пары отборов необходимо указать угол между отборами и при необходимости, перепад давления, МЗ п. 8)		одна пара	
31. Требуемая заказчиком шкала или диаграмма дифманометра: именованная, -100% (МЗ, п. I6 (ненужное зачеркнуть, МЗ п. I6)			
32. Предел дополнительной записи давления от 0 до 10 кгс/см ² -МПа (МЗ, п. I7) (ненужное зачеркнуть)			
33. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах предприятия-изготовителя на заказываемый комплект (МЗ, п. I8)			
34. Наименование организации, заполнившей опросный лист, и ее адрес			

Проектная организация:

Ведущий технолог _____
(фамилия и подпись) (телефон)Отдел КИПиА _____
(фамилия и подпись) (телефон)
198 ____ г.

Заказчик:

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

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № II

для заказа дифманометра-уровнемера

Позиция № В57

Спецификация № АТМ.СО1

1. Заказчик _____

2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телетайп заказчика _____

3. Название агрегата, для обслуживания которого нужен уровнемер _____

Деаэратор питательной воды

4. Подлежит заказу:

4.1. Уравнительные сосуды _____ да

4.2. Разделительные сосуды _____ нет

4.3. Вентильный блок _____ да

4.4. Фильтр с редуктором _____ нет

4.5. Дифманометр ДСП-71Сг _____ 1 шт.

4.6. Вторичный прибор _____ - шт.

(заполняется, если вторичный прибор поставляется заводом-изготовителем дифманометра)

5. Измеряемая жидкость _____ Питательная вода

6. Температура измеряемой жидкости _____ 104°C

7. Давление измеряемой жидкости _____

7.1. Рабочее (избыточное) _____ 0,2 кгс/см²7.2. Максимальное (избыточное) _____ 0,2 кгс/см²

8. Плотность измеряемой жидкости (для воды не заполняется) _____

8.1. При температуре, указанной в п.6 и давлении по п.7.1

кг/м³

(заполняется для всех дифманометров)

8.2. При температуре 20°C и давлении, указанном в п.7.1

(заполняется только для дифманометра с ртутным заполнением, а при наличии разделительных сосудов - и для сильфонных)

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № II

9. Плотность разделительной жидкости при температуре разделительных сосудов и атмосферном давлении _____

(заполняется только для дифманометров с ртутным заполнением, а также для сильфонных самопишущих и показывающих)

10. Шкала уровнемера, требуемая заказчиком 0+160 _____ см.ст.изм.
жидкости выбирается по ГОСТ 18140-77

11. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах завода-изготовителя на заказываемый комплект _____

12. Наименование организации, заполнившей опросный лист, ее служебный адрес _____

ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ:

Ведущий технолог _____
(фамилия и подпись) (телефон)Отдел КИП и А
(исполнитель) _____
(фамилия и подпись) (телефон)

"___" _____ 198__ г.

Заказчик

м.п. Руководитель
предприятия _____
(фамилия и подпись)

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ №12

для заказа дифманометра-уровнемера

Позиция №B586, B596

Спецификация № АТМ.СО1

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

3. Название агрегата, для обслуживания которого нужен уровень Аккумуляторный бак №1.2
4. Подлежит заказу:
- 4.1. Уравнительные сосуды _____ да, нет
(ненужное зачеркнуть)
- 4.2. Разделительные сосуды _____ да, нет
(ненужное зачеркнуть)
- 4.3. Вентильный блок _____ да, нет
(ненужное зачеркнуть)
- 4.4. Фильтр с редуктором _____ да, нет
(ненужное зачеркнуть)
- (поставляется только для пневматических приборов)
- 4.5. Дифманометр ДМ (23573) 2шт.
(заводское обозначение) (количество)
- 4.6. Вторичный прибор - шт.
(заводское обозначение) (количество)
- (заполняется, если вторичный прибор поставляется заводом-изготовителем дифманометра)
5. Измеряемая жидкость вода горячего водоснабжения
6. Температура измеряемой жидкости 70°C
7. Давление измеряемой жидкости _____
- 7.1. Рабочее (избыточное) атмосферное кгс/см2
- 7.2. Максимальное (избыточное) атмосферное кгс/см2
8. Плотность измеряемой жидкости (для воды не заполняется)

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ №12

8.1. При температуре, указанной в п.6 и давлении по п.7.1

кг/м3

(заполняется для всех дифманометров)

8.2. При температуре 20°C и давлении, указанном в п.7.1

кг/м3

(заполняется только для дифманометров с ртутным заполнением, а при наличии разделительных сосудов - и для сильфонных)

9. Плотность разделительной жидкости при температуре разделительных сосудов и атмосферном давлении _____

(заполняется только для дифманометров с ртутным заполнением, а также для сильфонных самопишущих и показывающих)

10. Шкала уровнемера, требуемая заказчиком от 0 до 4000мм.ем.
м.ст.изм.жидкости (ненужное зачеркнуть) выбирается по
ГОСТ 18140-77.11. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах завода-изготовителя на заказываемый комплект _____

_____12. Наименование организации, заполнившей опросный лист, ее служебный адрес _____

ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ:

Ведущий технолог _____

(фамилия и подпись)

(телефон)

Отдел КИПиА
(исполнитель)

(фамилия и подпись)

(телефон)

"_____" ____ 19____ г.

ЗАКАЗЧИК

м.п.Руководитель
предприятия _____

(фамилия и подпись)