ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-I- 269.89

КОТЕЛЬНАЯ ОТОПИТЕЛЬНАЯ С 6 КОТЛАМИ "ФАКЕЛ-Г"

ТОПЛИВО - ГАЗ

ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ

КОНСТРУКЦИЙ

СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - ЗАКРЫТАЯ

А Л Ь Б О М IO ЧАСТЬ 2 стр 90 - 169

СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

25801-11

ЦЕНА 5-25

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать IV 1991 года

Заказ № 3833 Тираж 1100 экз.

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс руб	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I. ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКОМ								
	I.I. Приборы и средства автоматизации								
	I.I.I. Котлы "Факел" №I...6								
	Температура воды 70°С перед котлом								
BI	Термометр. Пределы измерения от 0 до I00°С	ТТУ4 I 240 I4I ГОСТ 2823-73	шт	796		432I22I5I4		6	
	Комплектно с ним:								
	Оправа	2У 265 I00 64 I00 ГОСТ 3029-75	шт	796				6	
Запас	Термометр. Пределы измерения от 0 до I00°С	ТТУ4 I 240 I4I ГОСТ2823-73	шт	796		432I22I5I4		I	

Привязан

Инв. №

Т.П.903-1-269.89 АТМ.СОI

ГИП	Гусева	
Нач.отд	Борисов	
Зам.нач.	Тарасова	
Н.контр.	Корчкова	
Гл.спец.	Каритонова	
Нач.гр.	Кувшинова	

Спецификация оборудования

Стадия	Лист	Листов
РП	I	68

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
	Температура воды 105°С после котла								
В2 к	Термометр с оправой		шт	796				6	
	Поставляется комплектно с котлом								
	Температура дымовых газов 40...190°С перед калориферами								
	нагрева воды и подогрева дымовых газов, после калорифера								
	подогрева дымовых газов								
В3	Термометр. Пределы измерения от 0 до 300°С	ТТУ7.2 240	шт	796		43 2122 1553		18	
		441							
		ГОСТ 2823-73							
	Комплектно с ним.								
	Оправа	2У 265 400	шт	796				18	
		64 300							
		ГОСТ 3029-75							
Запас	Термометр. Пределы измерения от 0 до 300°С	ТТУ7 2 240	шт	796		43 2122 1553		2	
		441							
		ГОСТ 2823-73							
	Давлечие воды 0,6 МПа (6кгс/см2) перед котлом								
В4	Манометр	МП4-У-10 кгс/см2	шт	796		4212131883		6	
	Верхний предел измерения 1,0 МПа (10 кгс/см2),	ТУ 25 02							
	с соединением 00-01-1 по ГОСТ 25165-82	180335-84							

Гриязан

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
	Давление воды 0,52 МПа (5,2 кгс/см2) после котла								
В5к	Манометр		шт	796				6	
	Поставляется комплектно с котлом								
	Разрежение дымовых газов 0,3 кПа (30 кгс/м2);								
	0,404 кПа (40,4 кгс/м2); 0,433 кПа (43,3 кгс/м2) в								
	газоходе котла до шибера, перед калорифером нагрева								
	воды, до и после калорифера дымовых газов								
В6	Тягонапоромер жидкостный	ТНЖ-Н	шт	796		42I24I9204		24	
	Верхний предел измерений 630 Па (63,кгс/м2)	ТУ25-II							
		9I8-8I							
	Содержание в дымовых газах O_2 до 5,3%;								
	CO_2 до 8,8%								
	Газоходы за котлом								
В7	Комплект оборудования для газовых анализов	КГА-I-I	шт	796		432I3I-992I		I	
		ОСТ25-I256-							
		-86							
	Комплект поставки блока ЛI-Н (КСУМI) с автоматикой	ЛI-Н(КСУМI)	комп	67I				6	
	КСУМI-Г-7 для котлов "Факел-Г", работающих на газе	ТУ2I-26-							
	низкого давления	-264-8I							
	В состав комплекта входит:								
В8а	Блок управления и сигнализации БУС6 - I шт								

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-259.89 АТМ.СОI

Лист 3

23801-11 4

Формат А3

ГОСТ 21.110-82

1 55 12104

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
В8б	Блок коммутационных элементов БКЭ - 1шт.								
В8в	Вентиль 15кч 833р Ду 25 - 2 шт.								
В8г	Вентиль 15 кч 833р Ду 50 - 2 шт.								
В8д	Электрогазовый загальник ЭЗ с фотодатчиком - 1шт.								
В8е	Датчик фотоэлектрический ФД1 - 1 шт.								
В8ж	Катушка зажигания БИ5 - 1шт.								
В8з	Датчик-реле давления ДД-1,6 - 2 шт.								
В8и	Датчик-реле напора и тяги ДНТ-100-11 - 2 шт.								
В8к	Датчик-реле напора ДН-2,5 - 2шт.								
В8л	Датчик-реле напора ДН-6 - 2шт.								
В8м	Термометр манометрический ТГП-100Эк - 1шт.								
В8н	Устройство терморегулирующее дилатометрическое -ТУДЭ-1 - 1шт.								
В8п	Электромагнитный механизм ЭИМ - 2 шт.								
В8р	Напоромер НМП-52 - 3 шт.								
В8с	Тягонапоромер ТНМП-52-1 шт								
	Поставляется комплектно с котлом								
	Узлы учета газа котлов № 1,2								
	Температура в газопроводе узла учета газа								
	котла №1 (2) - 40...30°С								
В9	Термометр манометрический самопишущий	ТГС-711	шт	796		421113500106		2	
	Пределы измерения от -50 до 50°С	ТУ25-7310							

Привязан

Инв. №

ТП 903-1-269.89 АТМ.С01

Лист 4

23801-11 5

Формат А3

ГОСТ 21.110-82

1 55 12104

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Длина соединительного капилляра 2,5 м	031-86							
	Длина погружения термобаллона 160 мм								
	Защитная оболочка капилляра - оцинкованная стальная лента								
	Давление в газопроводе узла учета газа котла №1 (2)								
	4,8 кПа								
В10	Дифманометр самопишущий	ДСС-711	шт	796		421253702910		2	
	Предельный номинальный перепад давлений	ТУ25-7310.							
	6,3 кПа	0063-87							
	Рабочее избыточное давление 16 МПа								
	Расход газа к котлу №1 (2)								
В11т	Газовый счетчик		шт	796				2	
	Заказывается в части проекта "Газоснабжение"								
	1.1.2. Вспомогательное оборудование								
	Температура воды 105°С в теплосеть								
1	Термометр. Пределы измерения от 0 до 160°С	ТТУ5 2 240 201 ГОСТ 2823-73	шт	796		432122I527		1	

Привязан

Инв. №

ТП 903-1-269.80 АТМ.С01

Лист 5

23801-11 6

Формат А3

ГОСТ 21.110-82

1 55 12104

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
-	Комплектно с ним:	2У 265 I60	шт	796			6		
	Оправа	64 I60							
		ГОСТ 3029-75							
Запас	Термометр. Пределы измерения от 0 до I60°С	ТТУ5 2 240	шт	796		43 2I22 I527		I	
		20I							
		ГОСТ 2823-73							
	Температура воды I05°С внутреннего контура								
	Г.В. перед калорифером подогрева дымовых газов								
2	Термометр. Пределы измерения от 0 до I60°С	ТТП5 2 240	шт	796		43 2I22 II27		6	
		I63							
		ГОСТ 2823-73							
	Комплектно с ним:								
-	Оправа	2П 250 I60	шт	796				6	
		64 I60							
		ГОСТ 3029-75							
Запас	Термометр. Пределы измерения от 0 до I60°С	ТТП5 2 240	шт	796		43 2I22 II27		I	
		I63							
		ГОСТ2823-73							

Привязан

Инв №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Температура воды 70°С внутреннего контура								
	Г.В. после калорифера подогрева дымовых газов.								
3	Термометр. Пределы измерения от 0 до 100°С	ТТП4 I 240	шт	796		43 2I22 III5		6	
		I63							
		ГОСТ 2823-73							
	Комплектно с ним:								
-	Оправа	2П 250 I60	шт	796				6	
		64 I00							
		ГОСТ 3029-75							
Запас	Термометр. Пределы измерения от 0 до 100°С	ТТП4 I 240	шт	796		43 2I22 III5		I	
		I63							
		ГОСТ 2823-73							
	Температура горячей воды в сеть 65°С								
	Температура циркуляционной воды Г.В. из сети 55°С								
4	Термометр. Пределы измерения от 0 до 100°С	ТТУ4 I 240	шт	796		43 2I22 I5I4		2	
		I4I							
		ГОСТ 2823-73							

Привязан

Инв №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-	Комплектно с ним:								
	Оправа	2У 265 I00	шт	796				2	
		64 I00							
		ГОСТ3029-75							
Запас	Термометр. Пределы измерения от 0 до I00°С	ТТУ4 I 240	шт	796		43 2I22 I5I4		I	
		I4I							
		ГОСТ2823-73							
	Температура вспь в р трубопроводе перед установкой ВДПУ-3 I05°С								
5	Термометр. Пределы измерения от 0 до I60°С	ТТ П5 2 240	шт	796		43 2I22 II26		I	
		I03							
		ГОСТ 2823-73							
	Комплектно с ним:								
-	Оправа	2П 250 I00	шт	796				I	
		64 I60							
		ГОСТ 3029-75							
Запас	Термометр. Предель измерения от 0 до I60°С	ТТП5 2 240	шт	796		43 2I22 II26		I	
		I03							

Привязан

Инв №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс руб	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Температура воды 105° от котлов в теплосеть								
6а	Термопреобразователь сопротивления платиновый	ТСП-0879	шт	796		42 1142 7145		I	
	Градуировка 50П. Монтажная длина 160мм	5Ш2 821							
	Материал защитной арматуры 08Х13	425-48							
		ТУ25-02							
		792288-80							
	Температура наружного воздуха -40...+30°С								
6б	Термопреобразователь сопротивления платиновый	ТСП-0879	шт	796		42 1142 ☐		I	
	Градуировка 50П. Монтажная длина ☐ мм	5Ш2-821							
	Материал защитной арматуры 08Х13	420 ☐							
		ТУ25-02							
		792288-80							
6в (SA21)	Переключатель выбора точек измерения	-	шт	796		-		I	
	(заказывается в спецификации щитов АТМ.С02)								
6г	Логометр показывающий	Ш 69 000	шт	796		422382С0II		I	
	Диапазон измерения от -70 до +180°С	ТУ25.04-							
	Градуировка 50П. Внешнее сопротивление 150м	2480-80							
	Планиметр полярный	ПП-М	шт	796				I	

☐ - определяется при привязке

Привязан

Инв №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Температура воды 70°С из теплосети								
7	Термометр манометрический самопишущий	ТГС-711	шт	796		42III3500I		I	
	Пределы измерения от 0 до 100°С	ТУ25-7310.							
	Длина соединительного капилляра 4 м	031-86							
	Длина погружения термобаллона 400 мм								
	Защитная оболочка капилляра - оцинкованная стальная лента								
	Температура воды 105°С в теплосеть								
8	Термометр манометрический самопишущий	ТГС-711	шт	796		42 III3 500I		I	
	Предель измерения от 0 до 150°С	ТУ25-7310.							
	Длина соединительного капилляра 4,0 м	031-86							
	Длина погружения термобаллона 200 мм								
	Защитная оболочка капилляра - оцинкованная стальная								
	лента								
	Давление конденсата дымовых газов 0,003 МПа								
	(0,03 кгс/см2) во всасе насоса бака нижних								
	точек								
9	Мановакуумметр. Верхний предел измерения	МВП4-У-	шт	796		42 I2I3 7675			
	0,3 МПа (3кгс/см2), с соединением 00-01-I по	3,0кгс/см2							
	ГОСТ 25165-82	ТУ25.02.							
		180335-84							

Привязан

Инв №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс руб	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Давление циркуляционной воды								
	Г.В. из сети 0,I5 МПа								
	(I,5 кгс/см2)								
I0	Манометр. Верхний предел измерения 0,25 МПа	МП4-У-	шт	796		42 I2I3 I883		I	
	(2,5кгс/см2); с соединением 00-0I-I по	-2,5кгс/см2							
	ГОСТ 25I65-82	ТУ 25 02							
		I80335-84							
	Давление конденсата дымовых газов 0,2 МПа (2 кгс/см2)								
	в напорном патрубке насоса бака нижних точек								
	Давление воды 0,24МПа (2,4кгс/см2) из теплосети								
II	Манометр. Верхний предел измерения 0,4 МПа (4 кгс/см2)	МП4-У-	шт	796		42 I2I3 I883		2	
	с соединением 00-0I-I по ГОСТ 25I65-82	-4кгс/см2							
		ТУ25.02.							
		I80335-84							
	Давление Г.В. в сеть 0,27 МПа (2,7 кгс/см2)								
	Давление Г.В. внутреннего контура 0,38МПа (3,8кгс/см2)								
	перед калорифером подогрева дымсвых газов								
I2	Манометр. Верхний предел измерения 0,6 МПа	МП4-У-6 кгс/см2	шт	796		42 I2I3 I883		7	
	(6 кгс/см2). С соединением 00-0I-I по ГОСТ 25I65-82	ТУ25.02.							
		I80335-84							

Привязан

Инв №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс руб	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Давление воды в трубопроводе сетевой воды перед								
	установкой ВДПУ-3 0,52МПа (5 кгс/см2)								
	Давление воды 0,5МПа (5кгс/см2) в теплосеть								
I3	Манометр	МП4-У-	шт	796		42 I2I3 I883		2	
	Верхний предел измерения I,0МПа (I0 кгс/см2)	-I0 кгс/см2							
	С соединением 00-0I-I по ГОСТ 25I65-82	ТУ25.02.							
		I80335-84							
	Давление воды 0,24МПа (2,4 кгс/см2) из теплосети								
I4	ГСП. Датчик-реле давления	ДД-0,25	шт	796		42I872098608		I	
		ТУ 25.02.							
		I602I7-83							
	Давление воды 0,24 МПа (2,4кгс/см2) из теплосети								
I5	ГСП. Датчи -реле давления	ДД-I,6	шт	796		42I872I20509		I	
		ТУ25.02.							
		I602I7-83							
	Давление воды 0,24 МПа (2,4кгс/см2) из теплосети	МТС-7II-	шт	796		42I2I340030I		I	
I6	Манометр самопишущий	-УХЛ4							
	Верхний предел измеречий 0,4МПа (4 кгс/см2)	ТУ25-02							
		IC1962-79							

Привязан

Инв №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Трубопровод в теплосеть								
I7а	Измерительная диафрагма	ДКС0,6-200-	шт	796		42 I292		I	
		-I-а/б-I2							
		ГОСТ26969-							
		-86							
		Опросный							
		лист №I							
I7б	Уравнительный сосуд	СУ-6,3-2-а	шт	796		42 I292 4I60		2	
		ОСТ 25II60-							
		-84							
		Опросный							
		лист №I							
	Расход воды I72 м3/ч; 0,5 МПа								
I7в	Дифманометр-расходомер самопищущий с интегратором	ДСС-7II-Ин-	шт	796		42I253703809		I	
	и дополнительной записью давления	-2С							
	Верхний предел измерения по расходу 200 м3/ч	ТУ25-73I0,							
	Верхний предел измерения по давлению I,0МПа	0063-87							
	Класс точности дифманометра I	Опросный							
	Рабочее избыточное давление I6МПа	лист №I							

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-269.88 АТМ.С0I

Лист I3

23801-11 14

Формат А3
ГОСТ 21.110-82

П 55 12104

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
	Трубопровод из теплосети								
I8а	Измерительная диафрагма	ДКС 0,6-	шт	796		42 I292.		I	
		-200-I-а/б-							
		-2							
		ГОСТ 29969-							
		-86							
		Опросный							
		лист №2							
	Расход сетевой воды I70 м3/ч; 0,24 МПа								
I8б	Дифманометр-расходомер самопишущий с интегратором	ДСС-7II Ин	шт	796		42I253702800		I	
	Верхний предел измерения по расходу 200 м3/ч;	ТУ 25-73I0							
	Класс точности дифманометра I	0063-87							
	Рабочее избыточное давление I6 МПа	Опросный							
		лист №2							
	Трубопровод Г.В. внутреннего контура от котлов								
I9а	Измерительная диафрагма	ДКС 0,6-I00-	шт	796		42 I292		I	
		-I-а/б-I2							
		ГОСТ 26969-							
		-86							
		Опросный							
		лист №3							

Привязан

Инв №

ТП 903-I-269.89 АТМ.COI

Лист I4

23801-11 15

Формат А3

55 12104

ГОСТ 21 110-82

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
I9б	Уравнительный сосуд	СУ-6,3-2-а	шт	796		42I2924I60		2	
		ОСТ 25.II60-84							
		Опросный лист №3							
	Расход воды 34,4м3/ч; 0,4I МПа	ДСП-I60М	шт	796		42I2535OI700		I	
I9в	Дифманометр-расходомер показывающий с	ТУ25-73I0							
	вентильным блоком 2В4.463.0I8и с гайкой и с ниппелем 4ИВ652.097	0063-87							
	Верхний предел измерения 40 м3/ч	Опросный							
	Рабочее избыточное давление I6 МПа	лист №3							
	Регулирование расхода сетевой воды к котлам								
	Перепад давления между коллекторами прямой и обратной								
	сетевой воды 0,08 МПа (0,8 кгс/см2)								
20т	Регулирующий клапан	-	шт	796				I	
	Заказывается в тепломеханической части								
	Наличие потока Г.В. внутреннего контура в								
	трубопроводе после калорифера подогрева дымовых								
	газов								
2I	Реле потока	РПИ-I5-I	шт	796		42I873040007		6	
		ТУ25-02.							
		I02I75-79							

Привязан

Инв №

ТП 903-I-269.89 АТМ.COI

Лист I5

23801-11 16

Формат А3

ТП 55 12104

ГОСТ 21.110-82

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
22а	Уравнительный сосуд	СУ-6,3-3-а	шт	796		42 I292 4I6I		I	
		ОСТ 25II60-84							
		Опросный							
		лист №4							
	Уровень в баке умягченной воды 10...220 См								
22б	Дифманометр-уровнемер с электросигнальным	ДСП-4С г	шт	796		42I25350I60I		I	
	устройством с вентильным блоком 2В4.463.0I8 и	ТУ25-73I0							
	гайкой и с ниппелем 4ИВ.452.097	0063-87							
	Верхний предел измерения 250 см	Опросный							
		лист №4							
	Уровень в аккумуляторных баках 50...250 См								
23	Прибор регистрирующий ГСП	РП-I60-09	шт	796		42I742300708		I	
	Пределы измерения от 0 до 5 т А	ТУ25-052I,							
	Шкала от 0 до 400 См	II3-85							
	Скорость продвижения диаграммной ленты	(код для							
	60 мм/ч. Быстродействие 5 с	заказа							
		24.009.00I							
	Уровень в баке нижних точек. I00 мм; I25 мм								
24	Датчик-реле уровня поплавковый электрический	ДПЭ-I	шт	796		42I874007II0		2	
		ТУ25-02.							
		08I505-85							

Привязан

Инв №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Планиметр корневой	ПК-2	шт	796		7I2I790		I	
		ТУ25-I604-							
		-005-83							
	Блок сетевых насосов								
	Температура воды из теплосети 70°С								
I	Термометр. Пределы измерения от 0 до I00°С	ТТУ4 I 240	шт	796		432I22I5I5		I	
		20I							
		ГОСТ 2823-73							
-	Комплектно с ним:								
	Оправа	2У 265 I60	шт	796				I	
		64 I00							
		ГОСТ 3029-75							
Запас	Термометр. Пределы измерения от 0 до I00°С	ТТУ4 I 240	шт	796		432I22I5I5		I	
		20I							
		ГОСТ 2823-73							
	Температура воды из теплосети 70°С	ТСП-0879	шт	796		42II427I77		I	
2	Термопреобразователь сопротивления платиновый	5Ц2 82I 426							
	Градуировка 50П. Монтажная длина 250 мм	02							
	Материал защитной арматуры 08Х13	ТУ25-02							

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-269.89 АТМ.СОI

Лист I7

23801-11 18

Формат А3

ГОСТ 21.110-82

7 55 12104

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
		792 288-80							
	Давление обратной сетевой воды перед грязевиком								
	0,2I МПа (2,I кгс/см2); после грязевика 0,2I МПа								
	(2,I кгс/см2); во всасывающих патрубках насосов								
	0,2IМПа (2,I кгс/см2)								
3	Манометр. Верхний предел измерения 0,4 МПа	МП4-У-	шт	796		42 I2I3 I883		5	
	(4 кгс/см2) с соединением 00-0I-I по ГОСТ 25I65-82	-4кгс/см2							
		ТУ 25.02.							
		I80335-84							
	Давление в напорных патрубках насосов 0,6 МПа								
	(6 кгс/см2)								
4	Манометр электроконтактный	ЭКМ-IУ-							
	Верхний предел измерений I,0 МПа (I0 кгс/см2)	-I0 кгс/см2	шт.	796		42 I2I4 0I02		3	
		ТУ 25 02 3I-							
		-75							
	Регулирование подпитки								
5т	Регулирующий клапан	-	шт	796				I	
	Заказывается в тепломеханической части								

Привязан

Инв №

ТП 903-I -269.89 АТМ.COI

Лист I8

23801-11 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
	Блок насосов горячего водоснабжения								
	Температура воды Г.В. 70°С								
I	Термометр манометрический самопишущий	ТГС-7II	шт	796		42 III3 500I		I	
	Пределы измерений от 0 до I00°С	ТУ25-73I0							
	Длина соединительного капилляра I,6 м	СЗI-86							
	Длина погружения термобаллона 200 мм								
	Защитная оболочка капилляра - оцинкованная стальная								
	лента								
	Давление во всасе насоса 0,037 МПа (0,37 кгс/см2)								
2	Мановакуумметр. Верхний предел измерений	МВП4-У-	шт	796		42 I2I3 7675		3	
	0,3МПа (3 кгс/см2). С соединением 00-0I-I по	-3,0кгс/см2							
	ГОСТ 25I65-82	ТУ 25.02.							
		I80 335-84							
	Давление в напорном патрубке насоса 0,285 МПа								
	(2,85 кгс/см2)								
3	Манометр электроконтактный	ЭКМ-IУ-	шт	796		42 I2I4 0I02		3	
	Верхний предел измерений 0,6 МПа (6 кгс/см2)	6кгс/см2							
		ТУ25.02.3I-							
		-75							

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-269.89 АТМ.COI

Лист I9

23801-11 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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс руб	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Расход воды Г.В. в сеть I5...35 м3/ч								
4	Счетчик турбинный горячей воды	СТВГ-I-I00	шт	796		42I32I24820I		I	
	Пределы измерений 3...80...I60 м3/ч	ТУ25-7356.							
	Ду I00	0I9-86							
5а	Уравнительный сосуд	СУ-6,3-3-а	шт	796		42I2924I6I		I	
		ОСТ 25II60-							
		-84							
		Опросный							
		лист №5							
	Урсвень воды в аккумуляторных баках								
	50...250 См								
5б	Преобразователь измерения разности давлений	Сапфир-22ДД-	шт	796		42I28I550800		I	
	с комплектом монтажных изделий 088950I6 с	-2440-0I-							
	установленными ниппелями и вентильным блоком	УХЛ*3.I-							
	Верхний предел измерений 0,04 МПа (0,4 кгс/см2)	-0,5/0,04-МПа							
		-0 5 - В							
		ТУ25-02							
		720I36-83							
		Опросный							
		лист №5							

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-269.89 АТМ.СОI

Лист 20

23801-И 21

Формат А3

ГОСТ 21.110-82

55 12104

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 циркуляционной воды								
	Температура воды 55...70°С								
I	Термометр манометрический самопищущий	ТГС-7II	шт	796		42III3500I		I	
	Пределы измерений от 0 до I00°С	ТУ25-73I0							
	Длина соединительного капилляра I,6 м	03I-86							
	Длина погружения термобаллона 250 мм								
	Защитная оболочка капилляра - оцинкованная								
	стальная лента								
	Давление перед магнитным аппаратом 0,06 МПа								
	(0,6 кгс/см2) и после магинтного аппарата								
	0,05 МПа (0,5 кгс/см2)								
2	Манометр. Верхний предел измерения 0,I МПа (I кгс/см2),	МП4-У-	шт	796		42 I2I3 I883		2	
	с соединением 00-0I-I по ГОСТ 25 I65-82	-I кгс/см2							
		ТУ 25.02.							
		I80335-84							
	Регулирование давления								
3т	Регулирующий клапан	-	шт	796				I	
	Заказывается в тепломеханической части								
	Планиметр пропорциональный	ППр-I	шт	796				I	

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Расход Г.В. 5... I0 м3/ч								
4	Счетчик турбинный горячей воды	СТВГ-I-65	шт	796		42I32I248003		I	
	Пределы измерений I,5...30...60 м3/ч	ТУ25-7356.							
	Ду = 65 мм	0I9-86							
	Блок приготовления горячей воды								
	Температура воды перед подогревателем I05°С								
I	Термометр. Пределы измерения от 0 до I60°С	ТТУ5 2 240 I4I ГОСТ 2823-73	шт	796		432I22I526		2	
-	Комплектно с ним:								
	Оправа	2У 265 I00 64 I60 ГОСТ 3029-75	шт	796				2	
Запас	Термометр. Пределы измерения от 0 до I60°С	ТТУ5 2 240 I4I ГОСТ 2823-73	шт	796		43 2I22 I526		I	

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Температура воды после подогревателей 70°С								
2	Термометр. Пределы измерения от 0 до 100°С	ТТУ4 I 240	шт	796		43 2122 1514		4	
		I4I							
		ГОСТ 2823-73							
-	Комплектно с ним:								
	Оправа	2У 265 100	шт	796				4	
		64 100							
		ГОСТ 3029-75							
Запас	Термометр. Пределы измерения от 0 до 100°С	ТТУ4 I 240	шт	796		43 2122 1514		I	
		I4I							
		ГОСТ 2823-73							
	Температура омагниченной воды перед подогревателями 30°С								
3	Термометр. Пределы измерения от -30 до 50°С	ТТП2 I 240	шт	796		43 2122 1102		2	
		I03							
		ГОСТ 2823-73							
	Комплектно с ним:								
-	Оправа,	2П 250 100	шт	796				2	
		64 50							

Привязан

Инв. №

ТП 903-1-269.89 АТМ.С01

Лист 23

23801-11 24

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Запас	Термометр. Пределы измерения от -30 до 50°С	ТТП2 I 240	шт	796		43 2122 1102		I	
		I03							
		ГОСТ 2823-73							
	Температура подпиточной воды в сеть внутреннего								
	контура 70°С								
4	Термометр манометрический сигнализирующий	ТГП-I00 ЭК	шт	796		42 1114		I	
	Пределы измерений от 0 до I50°С	ТУ25-73I0							
	Длина соединительного капилляра 2,5м	С070-87							
	Длина погружения термобаллона 250 мм								
	Защитная оболочка капилляра - оцинкованная								
	стальная лента								
	Регулирование температуры 55°С								
5т	Регулирующий клапан	-	шт	796				I	
	Заказывается в тепломеханической части								
	Давление омагниченной воды 0,I8 МПа (I,8 кгс/см2)								
	Давление Г.В. после подогревателей 0,I6 МПа (I,6 кгс/см2)								
	Давление на всасе насосов 0,2I МПа (2,I кгс/см2)								
6	Манометр. Верхний предел измерений 0,4 МПа (4кгс/см2)	МП4-У-	шт	796		42 I2I3 I883		5	
	С соединением 00-0I-I по ГОСТ 25I65-82	-4кгс/см2							
		ТУ25.02							
		I80335-84							

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-269.89 АТМ.С0I

Лист 24

23801-11 25

Формат А3

ГОСТ 21.110-82

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
	Давление воды внутреннего контура к подогревателям								
	0,4 МПа (4 кгс/см2)								
7	Манометр. Верхний предел измерений 0,6 МПа (6 кгс/см2)	МП4-У-	шт	796		42I2I3I883		I	
	С соединением 00-0I-I по ГОСТ 25I65-82	-6кгс/см2							
		ТУ25.02.							
		I80335-84							
	Давление на всасе насосов 0,2I МПа (2,I кгс/см2)								
8	Манометр электроконтактный	ЭКМ-IУ-	шт	796		42I2I40I02		I	
	Верхний предел измерений 0,4 МПа (4 кгс/см2)	-4кгс/см2							
		ТУ25 02 3I-							
		-75							
	Давление на напорном патрубке насоса 0,49 МПа								
	(4,9 кгс/см2)								
9	Манометр электроконтактный	ЭКМ-IУ-	шт	796		42I2I40I02		2	
	Верхний предел измерений I,0 МПа (I0 кгс/см2)	-I0 кгс/см2							
		ТУ 25.02.3I-							
		-75							
	Регулирование давления								
I0т	Регулирующий клапан	-	шт	796					
	Заказывается в тепломеханической части								

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс руб	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I.I.3. ВОДОПОДГОТОВКА								
	Температура смагниченной воды перед калорифером нагрева воды 5°С и после калорифера нагрева воды 30°С								
ВП1	Термометр. Пределы измерений от -30 до 50°С	ТТ П2 I 240 I63 ГОСТ 2823-73	шт	796		422I22II03		I2	
-	Комплектно с ним:								
	Оправа	2П 250 I60 Ст 50 ГОСТ 3029-75	шт	796				I2	
Запас	Термометр. Пределы измерений от -30 до 50°С	ТТП2 I 240 I63 ГОСТ 2823-73	шт	796		422I22II03		2	
	Температура воды производственного водопровода 5...20°С								
ВП2	Термометр манометрический самопишущий	ТГС-7II	шт	796		42III3500I		I	
	Пределы измерений от -50 до 50°С	ТУ25-73I0 03I-86							
	Длина соединительного капилляра 2,5 м								
	Длина погружения термобаллона I60 мм								
	Защитная оболочка капилляра - оцинкованная стальная лента								

Привязан

Инв №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс руб	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Температура воды хоз.питьевого водопровода								
	5...20°С								
ВП3	Термометр манометрический самопишущий	ТГС-711	шт	796		42III3500I		I	
	Пределы измерений от -50 до 50°С	ТУ25-73I0							
	Длина соединительного капилляра 2,5м	03I-86							
	Длина погружения термобаллона 200 мм								
	Защитная оболочка капилляра - оцинкованная								
	стальная лента								
	Давление омагниченной воды перед								
	калорифером нагрева воды 0,22 МПа (2,2 кгс/см2) и								
	после калорифера нагрева воды 0,I9 МПа (I,9кгс/см2)								
ВП4	Манометр. Верхний предел измерений 0,4МПа	МП4-У-	шт	796		42I2I3I883		I2	
	(4 кгс/см2). С соединением 00-0I-I по ГОСТ 25I65-82	-4кгс/см2							
		ТУ25.02.							
		I80335-84							
	Наличие потока омагниченной воды в трубопроводе								
	после калорифера нагрева воды								
ВП5	Реле потока	РПИ-I5-I	шт	796		42I873040007		6	
		ТУ25 02							
		I02I75-79							

Привязан

Инв №

ТП 903-I-269.89 АТМ.СОI

Лист 27

23801-11 28

Формат А3

55 12104

ГОСТ 21.110-82

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 магнитных аппаратов								
	Давление исходной воды перед магнитными аппаратами 0,25 МПа (2,5 кгс/см2)								
	Давление омагниченной воды после магнитных аппаратов 0,24 МПа (2,4 кгс/см2)								
I	Манометр. Верхний предел измерений 0,4 МПа (4 кгс/см2) С соединением 00-0I-I по ГОСТ 25165-82	МП4-У--4кгс/см2 ТУ25 02--I80335-84	шт	796		42III3500I		2	
	Блок силикатной обработки воды								
	Давление омагниченной воды перед фильтром жидкостным 0,I9 МПа (I,9кгс/см2), после фильтра жидкостного 0,I85 МПа (I,85кгс/см2) и перед эжектором 0,22 МПа (2,2 кгс/см2)								
	Давление рабочего раствора перед фильтром 0,I85 МПа (I,85 кгс/см2) и после фильтра 0,I8 МПа (I,8 кгс/см2)								
I	Манометр. Верхний предел измерений 0,4 МПа (4 кгс/см2) С соединением 00-0I-I по ГОСТ 25165-82	МП4-У--4кгс/см2 ТУ25 02--I80335-84	шт	796		42III3500I		5	

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Расход омагниченной воды 0,002...0,005 м3/ч								
2	Ротаметр. Верхний предел измерения по воде 0,0063 м3/ч	РМ-А-0,0063 ЖУЗ ГОСТ 13045-81	шт	796		42I3430526		I	
	Установка автоматизированная вакуумная деаэрационно-подпиточная ВДПУ-3								
	Температура химочищённой воды перед подогревателем, 30°С								
I	Термометр. Пределы измерений от -30 до 50°С	ТТ П2 I 240 I63 ГОСТ 2823-73	шт	796		43 2I22II03		I	
	Комплектно с ним:								
-	Оправа	2П 250 I60 64 50 ГОСТ 3029-75	шт	796				I	
Запас	Термометр. Пределы измерения от -30 до 50°С	ТТП2 I 240 I63 ГОСТ 2823-73	шт	796		43I22II03		I	

Привязан

Инв №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Давление на всасе циркуляционного насоса								
	0,01 МПа (0,1 кгс/см2)					42121376 75		1	
2	Мановакуумметр. Верхний предел измерения	МВП4-У-	шт	796					
	0,3 МПа (3 кгс/см2), с соединением 00-01-1 по	-3,0кгс/см2							
	ГОСТ 25165-82	ТУ25 02							
		180335-84							
	Давление химочищенной воды перед водоподогре-								
	вателем 0,25 МПа (2,5 кгс/см2), после водопо-								
	догревателя 0,2 МПа (2,0 кгс/см2).								
	Давление деаэрированной воды в напорных								
	патрубках подпиточных насосов 0,25МПа								
	(2,5 кгс/см2)					42111350 01		4	
3	Манометр. Верхний предел измерения 0,4 МПа	МВП4-	шт	796					
	(4 кгс/см2), с соединением 00-01-1 по ГОСТ 25165-82	-4кгс/см2							
		ТУ 25 02							
		180335-84							
	Температура подпиточной воды перед								
	гидроэлеватором, химочищенной воды после водоподогревателя								
	от 0 до 100°С								

Привязан

Инв №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1к	Термометр. Пределы измерения от 0 до 100°С	ТТ П4.I I60	шт	796		432I22II20		2	
		66							
		ГОСТ2823-73							
	Комплектно с ним:								
	Оправа	2П I65 63	шт	796				2	
		64 I00							
Запас	Термометр. Пределы измерения от 0 до 100°С	ТТ П4 I I60	шт	796		432I22II20		I	
		66							
		ГОСТ2823-73							
	Давление подпиточной воды после гидроэлеватора								
	от 0,I до 0,5 МПа (от I до 5 кгс/см2)								
4к	Мановакуумметр показывающий	МВП3-У-	шт	796		42I2I37665		I	
		5кгс/см2							
		ТУ25.02.							
		I80335-84							
	Давление химочищенной воды на напоре циркуляционного насоса,								
	подпиточной воды после водоподогревателя от 0 до 0,6 МПа								
	(от 0 до 6 кгс/см2)	МВП3-У-6 кгс/см2	шт	796		42I2I3I870		2	
7к	Манометр показывающий	ТУ25.02.							
		I80335-84							

Привязан

Инв №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Вакуум в деаэрационной колонке от -0,0I до								
	-0,048 МПа (от -0,I до -0,48 кгс/см2)								
9к	Вакуумметр показывающий электроконтактный	ЭКВ-У-	шт	796		42I2I450I2		I	
(EI)		-I кгс/см2							
		ТУ25.02.3I-							
		75							
	Давление обратной сетевой воды 0,25 МПа								
	(2,5 кгс/см2)								
I0к	Манометр показывающий электроконтактный	ЭКМ-IУ-	шт	796		42I2I40I02		I	
(E2)		-I0 кгс/см2							
		ТУ25.02.							
		3I-75							
	Расход химочищенной воды до 2,8 м3/ч								
IIк	Счетчик крыльчатый холодной воды	ВСКМ-25	шт	796		42I32I0I86		I	
	Пределы измерения 0,07...2,8...7,0 м3/ч	ТУ25-02-							
		-720II3-8I							
	Уровень химочищенной воды в деаэрационной								
	колонке, давление атмосферное, температура								
	до 200°С								

Привязан

Инв №

ТП 903-I-259.89 АТМ.COI

Лист 32

23801-11 33

Формат А3

ГОСТ 21.110-82

1 55 12104

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I2к	Регулятор-сигнализатор уровня	ЭРСУ-4-I-	шт	796		42I874I08203		I	
(Е3)		УХЛ3-2,5-200							
		Монтаж							
		горизонталь-							
		ный							
		ТУ25-2408-							
		-00I-86							
	I.I.4 Газоснабжение. ГРУ.								
	Температура газа на нитке регулирования								
	и на байпасе 5°С								
I	Термометр манометрический самопишущий	ТГ2С-7II	шт	796		42III35I0I		I	
	двухзаписной	ТУ25-73I0.							
	Пределы измерения от -50 до 50°С	03I-86							
	Длина соединительного капилляра 6м - 2 шт.								
	Длина погружения термобаллона 200 мм - 2 шт.								
	Защитная оболочка капилляра - оцинкованная								
	стальная лента								
	Давление газа на входе ГРУ и на байпасе 0,3 МПа								
	(3 кгс/см2)								
2	Манометр. Верхний предел измерения 0,6 МПа	МП4-У-	шт	796		42III3500I		2	

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	(6 кгс/см2). С соединением 00-0I-I по ГОСТ25I65-82	-6 кгс/см2							
		ТУ25.02.							
		I80335-84							
	Давление газа на выходе ГРУ 5,0 кПа								
3	Напоромер мембрачный показывающий	НМП-52	шт	796		42I2239I02		I	
	Верхний предел измерений I0 кПа (0,1 кгс/см2)	ТУ25.02.							
		IIIII6-77							
	Давление газа на выходе из ГРУ 4,2...5,0 кПа								
4	Датчик - реле напора.	ДН-40	шт	796		42I872I00306		2	
	Диапазон настройки от 0,4 до 40 кПа (от 40 до	ТУ25.02.							
	4000 кгс/м2)	I602I7-83							
	Перепад давления до и после фильтра 0,0I МПа (0,I кгс/см2)								
5	Дифманометр сильфонный самопишущий	ДСС-7I2М	шт	796		42I253703006		I	
	Предельный номинальный перепад давления	ТУ25-73I0.							
	I6 кПа (0,I6 кгс/см2).	0063-87							
	Рабочее избыточное давление I6 МПа.								
	Газопровод регулировочной нитки и байпас								

Привязан

Инв №

ТП 903-I-269.89 АТМ.COI

Лист 34

23801-11 35

Формат А3

ГОСТ 21.110-82

3 55 12104

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
6а,	Измерительная диафрагма	ДКС0,6-50-	шт	796		421292		2	
7а		-I-а/б-I							
		ГОСТ26969-86							
		Опросный							
		лист № 6							
	Расход газа 660 м3/ч; 0,3 МПа								
6б,	Дифманометр-расходомер самопишущий с инте-	ДСС-7II-	шт	796		42I253703809		2	
7б	гратором и дополнительной записью давления.	Ин-2с							
	Верхний предел измерения по расходу 800 м3/ч.	ТУ25-73I0.							
	Верхний предел измерения по давлению 0,6 МПа.	0063-87							
	Класс точности I. Рабочее избыточное давление I6 МПа.	Опросный							
		лист № 6							
	Расход газа II0 м3/ч; 0,3 МПа								
6в,	Дифманометр-расходомер самопишущий	ДСС-7II-	шт	796		42I253703809		2	
7в	с интегратором и дополнительной записью	-Ин-2с							
	давления.	ТУ25-73I0.							
	Верхний предел измерения по расходу 250 м3/ч.	0063-87							
	Верхний предел измерения по давлению 0,6 МПа.	Опросный лист							
	Класс точности I.	лист № 6							
	Рабочее избыточное давление I6 МПа.								

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования, Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8т	Регулирующий клапан.		шт	796				I	
	Заказывается в разделе "Газоснабжение"								
	альбом 2.								
	I.I.5. Приточная система.								
	Температура воздуха перед калорифером								
	от -40°С до 22 °С								
ОВ I	Термометр	ТТУ 2 I	шт	796		432I22I504		I	
	Пределы измерения от -30° до +50°С	240 29I							
		ГОСТ2823-73							
	Комплектно с ним:								
-	Оправа защитная угловая	IУ 265 250	шт	796				I	
		50							
		ГОСТ3029-75							
	Температура приточного воздуха до I2°С								
ОВ 2	Термометр	ТТ У 2I	шт	796		432I22I504		I	
	Пределы измерения от -30 до +50°С	240 20I							
		ГОСТ2823-73							
	Комплектно с ним:								

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-269 89 АТМ.СОI

Лист 36

23801-11 37

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материала. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-	Оправа защитная угловая	IУ 265 I60	шт	796				I	
		50							
		ГОСТ3029-75							
Запас	Термометр. Пределы измерения от -30° до +50°С	Т Т У 2 I	шт	796		432I22I504		I	
		240 20I							
		ГОСТ2823-73							
	Температура подаваемого теплоносителя								
	до I05°С								
ОВ 3	Термометр	ТТ У 5 I	шт	796		432I22I525		I	
	Пределы измерения от 0 до I60°С	240 I04							
		ГОСТ2823-73							
	Комплектно с ним:								
-	Оправа защитная угловая	2У 265	шт	796				I	
		63 64 I60							
		ГОСТ3029-75							
Запас	Термометр. Пределы измерения от 0 до I60°С	ТТ У 5 I	шт	796		432I22I525		I	
		240 I04							
		ГОСТ2823-73							
	Температура обратного теплоносителя								
	до 70°С								

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОВ 4	Термометр.	ТТ У 4 I	шт	796		432I22I5I3		I	
	Пределы измерения от 0 до I00°С	240 I04							
		ГОСТ2823-73							
	Комплектно с ним:								
-	Оправа защитная угловая	2У 265	шт	796				I	
		63 64 I00							
		ГОСТ3029-75							
Запас	Термометр. Пределы измерения от 0 до I00°С	ТТУ 4 I	шт	796		432122I5I3		I	
		240 I04							
		ГОСТ2823-73							
	Температура воздуха в помещении								
	до I2°С								
ОВ 5	Термометр бытовой комнатный	ТБ-2М № I	шт	796				I	
		ТУ25-II-							
		447-76							
	Температура воздуха перед калорифером								
	+3°С								
ОВ 6	Терморегулирующее устройство. Пределы	ТУДЭ-I-2	шт	796		42II240II7		I	
	регулирования от -60°С до +40°С	II В2							
	Длина чувствительной трубки 505 мм	Н.О.							

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Контакты замыкаются при повышении	ТУ25.02							
	температуры	28 I074-78							
	Температура обратного теплоносителя								
	до 70°С								
ОВ 7	Терморегулирующее устройство. Пределы	ТУДЭ-4	шт	796		42II240I22		I	
	регулирования от 0 до 250°С. Длина	ПI В2							
	чувствительной трубки 265 мм	Н.О.							
	Контакт замыкается при повышении	ТУ 25 02							
	температуры	28 I074-78							
	I.I.6. Узел управления								
	Температура подающего теплоносителя								
	до I05°С в трубопроводе из теплосети								
ОВ 8	Термометр. Пределы	ТТ П 5 I	шт	796		432I22II27		I	
	измерения от 0 до I60°С	240 I63							
		ГОСТ2823-73							
	Комплектно с ним:								
-	Оправа	2П 250 I60	шт	796				I	
		64 I60							
		ГОСТ3029-75							

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Запас	Термометр. Пределы измерения от 0 до 160°С	ТТ П 5 I	шт	796		432I22II27		I	
		240 I63							
		ГОСТ2823-73							
	Температура обратного теплоносителя								
	до 70°С в трубопроводе от отопления								
ОВ 9	Термометр. Пределы измерения от 0 до	ТТ П 4 I	шт	796		432I22III5		I	
	100°С	240 I63							
		ГОСТ2823-73							
	Комплектно с ним:								
-	Оправа	2П 250 I60	шт	796				I	
		64 I00							
		ГОСТ3029-75							
Запас	Термометр. Пределы измерения от 0 до 100°С	ТТ П 4 I				432I22III5		I	
		240 I63							
		ГОСТ2823-73							
	Температура обратного теплоносителя								
	до 70°С в трубопроводе от вентиляции								
ОВ I0	Термометр. Пределы измерения от 0 до	ТТУ 4 I	шт	796		432I22I5I3		I	
	100°С	240 I04							
		ГОСТ2823-73							

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-269.89 АТМ.СОI

Лист 40

23801-11 41

Формат А3

ГОСТ 21.110-82

55 12104

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
	Комплектно с ним:								
-	Оправа	2П 250 63	шт	796				I	
		64 I00							
		ГОСТ3029-75							
Запас	Термометр. Пределы измерения от 0 до I00°С	Т Т У 4 I	шт	796		432I22I5I3		I	
		240 I04							
		ГОСТ2823-73							
	Температура обратного теплоносителя								
	до 70°С в трубопроводе в сеть								
ОВ II	Термометр. Пределы измерения от 0 до I00°С	ТТП 4 I	шт	796		432I22III4		I	
		240 I03							
		ГОСТ2823-73							
	Комплектно с ним:	2П 250 I00	шт	796				I	
-	Оправа	64 I00							
		ГОСТ3029-75							
Запас	Термометр. Пределы измерения от 0 до I00°С	ТТ П 4 I	шт	796		432I22III4		I	
		240 I03							
		ГОСТ2823-73							
	Давление подающего теплоносителя								

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	в трубопроводе из теплосети								
	0,4 МПа (4,0 кгс/см2)								
ОВ I2	Манометр. Верхний предел измерения 0,6 МПа (6 кгс/см2)	МП4-У-	шт	796		42I2I3I883		I	
	с соединением 00-0I-0 по ГОСТ 25I65-82	-6 кгс/см2							
		ТУ 25-02							
		I80335-84							
	Давление подающего теплоносителя в								
	трубопроводе на отопление бытовок								
	0,245 МПа (2,45 кгс/см2), давление обрат-								
	ного теплоносителя в трубопроводе в								
	теплосеть 0,2 МПа (2,0 кгс/см2)								
ОВ I3	Манометр. Верхний предел измерения 0;4 МПа (4 кгс/см2)	МП4-У-	шт	796		42I2I3I883		3	
	с соединением 00-0I-0 по ГОСТ 25I65-82	4 кгс/см2							
		ТУ 25-02							
		I80335-84							
	Расход обратного теплоносителя в								
	трубопроводе в теплосеть 3,5 т/час								
ОВ I4	Счетчик крыльчатый горячей воды	ВСКМГ90I0/32	шт	796		42I3 2I0I72		I	
		ТУ-25-2472022							
		-86							

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-269 89 АТМ.СОI

Лист 42

23801-11 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.								
	I.2.I Вспомогательное оборудование								
TSI	Блок питания одноканальный	ГСП 22БП-36.I-УХЛ4-2-I ТУ25.02-720I59-8I	шт	796		42I898032I		I	
	Выключатель автоматический однополюсный								
SF3.. ... SF8, SF10.. .. SF17	0,6xI,5	АК63-IМУ3 ТУI6.522.I40-78	шт	796				I6	
SF2	0,8xI,5	АК63-IМУ3 ТУI6.522.I40-78	шт	796				I	
SF1	2,5xI,5	АК63-IМУ3 ТУ I6.522.I40-78	шт	796				I	
SF9	Выключатель автоматический двухполюсный 0,6x3	АК63-2МУ3 ТУ I6.522.I40-78	шт	796				I	

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс руб	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
HA1	Ревун переменного тока ~ 220 В 50 Гц	РВП-220	шт	796		346884		I	
HA2	Звонок ~ 220 В 50 Гц	МЗ-I	шт	796		346884		I	
		ТУ 25.05-							
		I045-76							
Запас	Лампа накаливания ~ 220 В, I0 Вт	Ц-2I5-225-	шт	796				5	
		-I0-I							
		ГОСТ50II-83							
	I.2.2 Приточная система								
SA2, SA3	Пакетный переключатель	ПП2-I6/нз	шт	796				2	
		ЈР56							
	I.3 Трубопроводная арматура								
	I.3.I Котлы "Факел" № I...6								
	Вентиль Ду15 Ру1,0 (I6)	I5кчI8п2	шт	796		3732III032	0,00I	6	
		ГОСТI8I6I-72							

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-269 89 АТМ.СОI

Лист 44

23801-11 45

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Кран трехходовой ДуI5 РуI,6 (I6)	I4MI	шт	796		37I2226007	0,00I	I2	
		ТУ 26-07-							
		I06I-73							
	I.3.2 Вспомогательное оборудование								
	Вентиль ДуI5 РуI,6 (I6)	I5кчI8п2	шт	796		3732III032	0,00I	5	
		ГОСТI8I6I-72							
	Кран трехходовой ДуI5 РуI,6 (I6)	I4MI	шт	796		3712226007	0,00I	4	
		ТУ 26-07-							
		-I06I-73							
	Вентиль ДуI5 (РуI6)	I5ч8п2	шт	796		3722III0I2	0,00I	2	
		ГОСТ576I-74							
	Блок сетевых насосов								
	Вентиль ДуI5 РуI,6 (I6)	I5кчI8п2	шт	796		3732III032	0,00I	5	
		ГОСТI8I6I-72							
	Кран трехходовой ДуI5 РуI,6 (I6)	I4MI	шт	796		37I2226007	0,00I	4	
		ТУ 26-07-							
		-I06I-73							

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Блок насосов горячего водоснабжения								
	Вентиль Ду15 Ру1,6 (16)	15кч18п2 ГОСТ18161-72	шт	796		3732111032	0,001	3	
	Вентиль Ду15 Ру1,6 (16)	15ч8п2 ГОСТ5761-74	шт	796		3722111012	0,001	2	
	Кран трехходовой Ду15 Ру1,6 (16)	14М1 ТУ 26-07-1061-73	шт	796		3712226007	0,001	3	
	Блок циркуляции горячей воды								
	Вентиль Ду15 Ру1,6 (16)	15кч18п2 ГОСТ18161-72	шт	796		3732111032	0,001	1	
	Кран трехходовой Ду15 Ру1,6 (16)	14М1 ТУ 26-07-1061-73	шт	796		3712226007	0,001	1	
	Блок приготовления горячей воды								

Привязан

Инв №

ТП 903-1-269.89 АТМ.С01

Лист 46

23801-11 47

Формат А3

ГОСТ 21.110-82

П 55 12104

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Вентиль Ду15 Ру1,6 (16)	15ч8р	шт	796		3722111005	0,001	1	
		ГОСТ 5761-74							
	Вентиль Ду15 Ру1,6 (16)	15кч18п2	шт	796		3732111032	0,001	3	
		ГОСТ 18161-72							
	Кран трехходовой Ду15 Ру1,6 (16)	14М1	шт	796		3712226007	0,001	1	
		ТУ 26-07-							
		1061-73							
	1.3.3. Водоподготовка.								
	Установка автоматизированная вакуумная								
	деаэрационно-подпиточная ВДПУ-3.								
	Кран трехходовой Ду15 Ру1,6 (16)	14М1	шт	796		3712226007	0,001	4	
		ТУ 26-07-							
		1061-73							
	Вентиль Ду15 Ру1,6 (16)	15кч18п2	шт	796		3732111032	0,001	1	
		ГОСТ 18161-72							
	1.3.4. Газоснабжение. ГРУ.								

Привязан

Инв. №

ТП 903-1-269.89 АТМ.С01

Лист 47

23801-11 48

Формат А3

ГОСТ 21.110-82

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 Ду6 Ру16 (160)	П322038(ВИ)	шт	796		3742111042	0,002	6	
		ГОСТ23230-78							
	I.3.5. Узел управления								
	Кран трехходовой Ду15 Ру1,6 (16)	14М1	шт	796		3712226007	0,001	1	
		ТУ 26-07-1061-73							
	I.4. Кабели и провода								
	I.4.1. Котлы "Факел" № 1...6								
	Кабель ГОСТ 1508-78*Е								
	АКВВГ 4х2,5		км	008		35634401311		0,119	
	АКВВГ 5х2,5		км	008		35634401321		0,006	
	АКВВГ 7х2,5		км	008		35634401331		0,037	
	АКВВГ 18х2,5		км	008		35634401341		0,121	
	АКВВГ 19х2,5		км	008		35634401361		0,146	
	Кабель PL 1 2х0,5 ТУ 16.505.451-73		км	008				0,292	
	Кабель ПВШЭ-2 ГОСТ14867-69		км	008				0,146	

Привязан

Инв №

ТП 903-1-269.89 АТМ.001

Лист 48

23801-11 49

Формат А3

ГОСТ 21.110-82

55 12104

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
	Провод ПВI I,0 380 ГОСТ 6323-79		км	008		355II30I03		0,0I6	
	Провод стальной ПС0-4		км	008				0,042	
	I.4.2. Вспомогательное оборудование								
	Кабель ГОСТ I508-78*Е								
	АКВВГ 4х2,5		км	008		3563440I3I		0,I09	
	АКВВГ 5х2,5		км	008		3563440I32		0,030	
	АКВВГ I0х2,5		км	008		3563440I34		0,I09	
	АКВВГ I4х2,5		км	008		3563440I35		0,045	
	КВВГ 4хI		км	008		3563I40III		0,082	
	КВВГ 5хI		км	008		3563I40II2		0,033	
	Провод ПВI I,0 380 ГОСТ6323-79		км	008		355II30I03		0,022	
	Провод стальной ПС0-4		км	008				0,0I6	
	Блок сетевых насосов								
	Провод ПВI I,0 380 ГОСТ6323-79		км	008		355II30I03		0,033	
	Блок насосов горячего водоснабжения								

Привязан

Инв №

ТП 903-I-269.89 АТМ.С0I

Лист 49

23801-11 50

Формат А3

I 55 12104

ГОСТ 21.110-82

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
	Провод ПВI I,0 380 ГОСТ6323-79		км	008		355II30I03		0,025	
	Провод стальной ПС0-4		км	008				0,0033	
	Блок циркуляции горячей воды								
	Провод ПВI I,0 380 ГОСТ6323-79		км	008		355II30I03		0,003	
	Провод стальной ПС0-4		км	008				0,00I5	
	Блок приготовления горячей воды								
	Провод ПВI I,0 380 ГОСТ6323-79		км	008		355II30I03		0,0II	
	Провод стальной ПС0-4		км	008				0,00I	
	I.4.3. Водоподготовка								
	Кабель АКВБГ 4х2,5 ГОСТI508-78*Е		км	008		3563440I3I		0,0II	
	Провод ПВI I,0 380 ГОСТ6323-79		км	008		355II30I03		0,020	
	Провод стальной ПС0-4		км	008				0,0II	

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материала. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Установка автоматизированная вакуумная								
	деаэрационно-подпиточная ВДПУ-3								
	Провод ПВ1 1,0 380 ГОСТ6323-79		км	008		3551130103		0,070	
	Провод стальной ПС0-4		км	008				0,012	
	I.4.4. Газоснабжение								
	Кабель АКВВГ 7х2,5 ГОСТ1508-78*Е		км	008		3563440133		0,050	
	ГРУ								
	Провод ПВ1 1,0 380 ГОСТ6323-79		км	008		3551130103		0,028	
	Провод стальной ПС0-4		км	008				0,008	
	I.4.5. Приточная система								
	Провод ГОСТ6323-79 ПВ3 1,0 380		км	008		3551130303		0,012	

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-269.89 АТМ.С0I

Лист 5I

23801-11 52

Формат А3

55 12104

ГОСТ 21.110-82

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
	Кабель ГОСТ 1508-78*Е								
	АКВВГ 4х2,5		км	008		3563440131		0,008	
	АКВВГ 5х2,5		км	008		3563440132		0,007	
	1.5. Монтажные материалы								
	1.5.1. Котлы "Факел" № 1...6								
	Труба 14х2-6000 ГОСТ8734-75 Б20 ГОСТ8733-74		м	006		135100	0,0005	15	
	1.5.2. Вспомогательное оборудование								
	Труба 14х2-6000 ГОСТ8734-75 В20 ГОСТ8733-74		м	006		135100	0,0005	62	
	Труба стальная из легированная стали 10х1 ГОСТ9941-81		м	006			0,001	1	
	Блок сетевых насосов								
	Труба 14х2-6000 ГОСТ8734-75 В20 ГОСТ8733-74		м	006		135100	0,0005	7	

Привязан

Инв №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Блок насосов горячего водоснабжения								
	Труба I4x2-6000 ГОСТ8734-75		м	006		I35I00	0,0005	II	
	В20 ГОСТ8733-74								
	Блок циркуляции горячей воды								
	Труба I4x2-6000 ГОСТ8734-75		м	006		I35I00	0,0005	2	
	В20 ГОСТ8733-74								
	Блок приготовления горячей воды								
	Труба I4x2-6000 ГОСТ8734-75		м	006		I35I00	0,0005	9	
	В20 ГОСТ8733-74								
	I.5.3. Водоподготовка								
	Установка автоматизированная вакуумная деаэрационно-подпиточная ВДПУ-3								
	Труба I4x2-6000 ГОСТ8734-75		м	006		I35I00		8	
	В20 ГОСТ8733-74								

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-269.89 АТМ.COI

Лист 53

23801-11 54

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. ОБОРУДОВАНИЕ, ПОСТАВЛЯЕМОЕ ПОДРЯДЧИКОМ								
	2.I. Монтажные изделия и материалы.								
	2.I.I. Котлы "Факел" № I...6								
	Коробка соединительная ТУ36.2568-83								
	КС-I0		шт	796		342496		I	
	КС-20		шт	796		342496		6	
	Отборное устройство I6-225У ТУ36.I258-85		шт	796				6	
	Отборное устройство ТУ36.I204-80								
	Ду I5 У3		шт	796				20	
	955-I-У3		шт	796				42	
	Узел обвязки приборов ОП-I05 У3 ТУ36.I759-84		шт	796				4	
	Проводник заземляющий П-I ТУ36.I276-76		шт	796				72	
	Наконечник НШ3/4" ТУ36.II29-74		шт	796				24	
	Коробка протяжная У994 М У3 ТУ36.24I5-8IE		шт	796				2	
	Секция прямая ЛМТ20 ТУ36.22.2I.00I-86		шт	796		34496I70II		8	

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-269.89 АТМ.СОI

Лист 54

23801-11 55

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
	Секция угловая вертикальная ЛМТ УВ 20		шт	796		34496I7047		I	
	ТУ 36.22.2I.00I-86								
	Накладка ЛМТ Н ТУ36.22.2I.00I-86		шт	796		34496I705I		I6	
	Полоса ТУ36.III3-84Е								
	ПП-30		шт	796				I0	
	ПП-I90		шт	796				3	
	Уголок ТУ 36.III3-84Е								
	УП35х35		шт	796				I4	
	УП60х60		шт	796				6	
	Швеллер ШП 60х35 ТУ 36.III3-84Е		шт	796				28	
	Профиль ZП 2000 ТУ 36.III3-84Е		шт	796				5	
	Подставка ДП ТУ 36.I227-84		шт	796				3	
	Подставка ППК-I ТУ 36.I227-84		шт	796				2	
	Основание КII55 ТУ 36.I496-82		шт	796				5	

Привязан

Инв №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Полка ТУ36.1496-82								
	КП161		шт	796				4	
	КП162		шт	796				5	
	Профиль К235.У2 ТУ36-1434-82		кг	166				9	
	2.1.2. Вспомогательное оборудование								
	Коробка соединительная ТУ 36.2568-83								
	КС-10		шт	796		342496		11	
	КС-20		шт	796		342496		2	
	Коробка протяжная У 994М У3 ТУ36.2415-81Е		шт	796				1	
	Отборное устройство ТУ36.1258-85								
	16-70		шт	796				4	
	16-225 У		шт	796				9	
	Узел обвязки приборов ТУ 36.1759-84								
	ОП-102		шт	796				2	
	ОП-105		шт	796				4	
	ОП-109		шт	796				2	
	Проводник заземляющий П-1 ТУ36.1276-76		шт	796				36	

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Фланец 65-6 ГОСТ I2820-80		шт	796				2	
	Лоток ЛП 85 ТУ 36.III3-84Е		шт	796				3	
	Секция прямая ЛМТ20 ТУ 36.22.2I.00I-86		шт	796		34496I70II		2	
	Секция угловая горизонтальная ЛМТ У20 ТУ36.22.2I.00I-86		шт	796		34496I703I		I	
	Накладка ЛМТ Н ТУ36.22.2I.00I-86		шт	796		34496I705I		4	
	Полоса ПП30 ТУ 36.III3-84Е		шт	796				4	
	Уголок УП35х35 ТУ36.III3-84Е		шт	796				5	
	Швеллер ШП60х35 ТУ36.III3-84Е		шт	796				23	
	Профиль2П2000 ТУ 36.III3-84Е		шт	796				8	
	Подставка ТУ 36.I227-84								
	ДП		шт	796				3	
	ППК-I		шт	796				3	
	Основание КII55 ТУ 36.I496-82		шт	796				7	

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Полка ТУ 36.I496-82								
	КII60		шт	796				4	
	КII62		шт	796				4	
	Скоба С0-I4 ТУ 36.I086-76		шт	796				4	
	Скобы ТУ 36.I086-76		кг	I66				4	
	Профиль К235 У2 ТУ36-I434-82		шт	796				7	
	Блок сетевых насосов.								
	Коробка соединительная ТУ 36.2568-83		шт	796		342496		I	
	КС-I0								
	Коробка протяжная У994МУ3 ТУ36.24I5-8IЕ		шт	796				I	
	Отборное устройство I6-225У ТУ36.I258-85		шт	796				5	
	Полоса ПП-30 ТУ 36.III3-84Е		шт	796				1	
	Блок насосов горячего водоснабжения.								
	Коробка соединительная ТУ 36.2568-83								
	КС-I0		шт	796		342496		I	

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-269.89 АТМ.С0I

Лист 58

23801-11 59

Формат А3

ГОСТ 21.110-82

1 55 12104

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
	КС-20		шт	796		342496		I	
	Отборное устройство I6-225У ТУ 36.I258-85		шт	796				3	
	Узел обвязки приборов ОП-I02 УЗ ТУ 36.I759-84		шт	796				2	
	Проводник заземляющий П-I ТУ 36.I276-76		шт	796				4	
	Полоса ПП-30 ТУ 36.III3-84Е		шт	796				2	
	Уголок УП 35х35 ТУ 36.III3-84Е		шт	796				2	
	Подставка ППКI ТУ 36.I227-84		шт	796				I	
	Подставка ГСП ТУ 36.I227-84Е		шт	796				I	
	Скоба СО-I4 ТУ 36.I086-76		шт	796				2	
	Блок циркуляции горячей воды								
	Коробка соединительная КС-I0 ТУ 36.2568-83		шт	796		342496		I	
	Отборное устройство I6-70 ТУ36.I258-85		шт	796				2	

Привязан

Инв №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс руб	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Профиль ЗП 2000 ТУ36.1113-84Е		шт	796				I	
	Подставка ППК-I ТУ 36.1227-84		шт	796				I	
	Блок приготовления горячей воды.								
	Коробка соединительная КС-20 ТУ36.2568-83		шт	796		342496		I	
	Отборное устройство ТУ 36.1258-85								
	I6-70		шт	796				3	
	I6-225 У		шт	796				3	
	Полоса ПП30 ТУ 36.1113-84Е		шт	796				I	
	2.I.3. Водоподготовка								
	Коробка соединительная КС-I0 ТУ 36.2568-83		шт	796		342496		I	
	Отборное устройство I6-70 ТУ 36.1258-85		шт	796				I2	
	Уголок УП 35х35 ТУ 36.1113-84Е		шт	796				3	
	Швеллер ШП 60х35 ТУ 36.1113-84Е		шт	796				7	

Привязан

Инв №

ТП 903-I-269.89 АТМ.СОI

Лист 60

23801-11 61

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
	Подставка ПШ-I ТУ 36.I227-84		шт	796				2	
	Блок магнитных аппаратов (серия 5.903-I0 вып.5-I)								
	Отборное устройство I6-70 ТУ 36.I258-85		шт	796				2	
	– Блок силикатной обработки воды.								
	Отборное устройство I6-70 ТУ 36.I258-85		шт	796				5	
	Установка автоматизированная вакуумная деаэрационно-подпиточная ВДПУ-3								
	Коробка соединительная КС-I0 ТУ 36.2568-83		шт	796		342496		3	
	Профиль Z П 2000 ТУ 36.III3-84Е		шт	796				I	
	Полоса ППЗ0 ТУ 36.III3-84Е		шт	796				3	
	Отборное устройство I6-70 ТУ 36.I258-85		шт	796				5	

Привязан

Инв №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2.I.4 Газоснабжение								
	Профиль ZП 2000 ТУ 36.III3-84		шт	796				2	
	Скобы ТУ 36.I086-76		кг	I66				I	
	ГРУ								
	Коробка соединительная КС-I0 ТУ 36.2568-83		шт	796		342496		2	
	Коробка протяжная У994 МУЗ ТУ 36.24I5-8IЕ		шт	796				3	
	Отборное устройство ДуI5-УЗ ТУ 36.I204-80		шт	796				I	
	Узел обвязки приборов ТУ 36.I759-84								
	ОП-I05 УЗ		шт	796				I0	
	ОП-I09 УЗ		шт	796				4	
	Наконечник НП3/4" ТУ 36.II29-74		шт	796				3	
	Уголок УП 35х35 ТУ 36.III3-84Е		шт	796				3	
	Швеллер ШП 60х35 ТУ 36.III3-84Е		шт	796				2I	

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-269.89 АТМ.СОI

Лист 62

23801-11 63

Формат А3

ГОСТ 21.110-82

7 55 12104

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
	Подставка ТУ 36.I227-84								
	ДП		шт	796				5	
	ППК-I		шт	796				I	
	Профиль ZП 2000 ТУ 36.III3-84Е		шт	796				I	
	Скоба С0-I4 ТУ 36.I086-76		шт	796				8	
	2.I.5. Приточная система								
	Коробка соединительная ТУ 36.2568-83								
	КС-I0		шт	796		342496		I	
	КС-20		шт	796		342496		I	
	Скобы по ТУ 36.I086-76		кг					I,2	
	Профиль ZП 2000 ТУ 36.III3-84Е		шт	796				2	
	2.I.6. Узел управления								
	Отборное устройство ТУ 36.I258-85								
	I6-225У		шт	796				I	
	I6-225П		шт	796				I	
	I6-70		шт	796				I	

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-269.89 ATM.C0I

Лист 63

23801-11 64

Формат А3

ГОСТ 21.110-82

55 12104

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2.2. Узлы и конструкции								
	2.2.I. Котлы "Факел" № I...6								
I	Стойка С3000	ТКЧ-3239-7I		шт	796			3	
2	Мост однорядный МТО-4	ТКЧ-3560-82		шт	796			2	
3	Крюк КРI	ТКЧ-346I-76		шт	796			II	
4	Профиль Z-образный ZП-320	ТКЧ-3224-74		шт	796			3	
5	Секция пряма ЛМТ20. Установка на стене			шт	796			5	
	По типу	9ТМЧ-205-76							
6	Секция прямая ЛМТ20. Установка на стене.			шт	796			3	
	По типу	3ТМЧ-206-76							
7	Стенд приборов № I	АТМ л.42 альбом 8		шт	796			I	
	(BIO,BII,I9в)								
8	Тягонапоромер жидкостный ТНЖ-Н			шт	796			24	
	Установка на стене.	ITМЧ-3I6-83							
9	Скоба С-47	ТКЧ-3444-85		шт	796			24	
I0	Стойка СП-25	ТКЧ-3542-8I		шт	796			I2	
II	Стойка СП-3	ТКЧ-3495-8I		шт	796			6	
I2	Ребро Р-4	ТКЧ-3492-79		шт	796			24	
I3	Рама РПП-I	ТКЧ-546-86		шт	796			I	
I4	Рама РПП-2	ТКЧ-546-86		шт	796			I	
I5	Коллектор сливной КС-700	ТКЧ-507-86		шт	796			I	
I6	Колено	5.407-63.I-200		шт	796			24	

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2.2.2. Вспомогательное оборудование.								
I	Лоток ЛП85. Установка на стене.	ITMЧ-205-76		шт	796				4
2	Соединение лотков перфорированных.	TMЧ-217-76		шт	796				3
3	Секция прямая ЛМТ20. Установка на стене.			шт	796				4
	По типу	9TMЧ-205-76							
4	Крюк КРI	TKЧ-3461-76		шт	796				8
5	Кронштейн К 200	TKЧ-3468-76		шт	796				I
6	Стенд приборов № I.	АТМ л.43 альбом 8		шт	796				I
	(8,I7в,22а,22б)								
7	Стенд приборов № 2,	АТМ л.44 альбом 8 (I6,I8б)		шт	796				I
8	Термометр самопишущий. Установка на полу.			шт	796				I
	По типу	ITMЧ-362-83							
9	Датчик-реле ДД. Установка на стене.			шт	796				2
		TMЧ-307-83							
I0	Стойка СП-2	TKЧ-550-83		шт	796				I
II	Стойка СП-25	TKЧ-3542-8I		шт	796				7
I2	Ребро Р-4	TKЧ-3492-79		шт	796				I4
I3	Кронштейн КП-47	TKЧ-3529-8I		шт	796				I
I4	Рама РШ-I	TKЧ-546-86		шт	796				I
I5	Рама РШ-2	TKЧ-546-86		шт	796				I
I6	Коллектор КС-700	TKЧ-507-86		шт	796				I
I7	Коллектор КС-II00	TKЧ-507-86		шт	796				I
I8	Скоба ССК-I2	TKЧ-3442-82		шт	796				2

Привязан

Инв №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I9	Скоба ССА-9 ТКЧ-3442-82		шт	796				2	
20	Скоба С-I0 ТКЧ-35II-83		шт	796				2	
2I	Фланец 65-6 ТКЧ-3455-74		шт	796				2	
22	Колено 5.407-63.I-I80		шт	796				I4	
23	Колено 5.407-63.I-I9C		шт	796				2	
	2.2.3. Водоподготовка								
I	Стенд приборов № I АТМ л.45 альбом 8		шт	796				I	
	(ВП2, ВП3)								
2	Рама РШ-I ТКЧ-546-86		шт	796				I	
	Блок сетевых насосов.								
I	Манометр с радиальным штуцером М20хI,5		шт	796				3	
	Установка на стене. 5ТМ4-I07-83								
2	Кронштейн КП-45 ТКЧ-468-8I		шт	796				3	
	Блок насосов горячего водоснабжения.								
I	Манометр с радиальным штуцером М20хI,5		шт	796				3	
	Установка на стене 5ТМЧ-I07-83								
2	Термометр самопишущий. Установка на стене.		шт	796				I	
	По типу 2ТМЧ-362-83								

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс руб	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	Преобразователь измерительный Сапфир-22ДД		шт	796				I	
	Установка на стене. 2ТМЧ-422-86								
4	Уравнительный сосуд СУ-6,3-3а.		шт	796				I	
	Установка на стене. По типу 1ТМЧ-304-83								
5	Кронштейн КП-45 ТКЧ-468-81		шт	796				3	
6	Кронштейн КП-47 ТКЧ-3529-81		шт	796				I	
7	Кронштейн КП-58 ТКЧ-3421-83		шт	796				I	
8	Стойка СП-2 ТКЧ-550-83		шт	796				I	
	Блок циркуляции горячей воды.								
I	Термометр самопишущий. Установка на стене.		шт	796				I	
	По типу 2ТМЧ-363-83								
2	Кронштейн КП-59 ТКЧ-3421-83		шт	796				I	
3	Скоба ССК-9 ТКЧ-3442-82		шт	796				2	
	Блок приготовления горячей воды.								
I	Манометр с радиальным штуцером М20хI,5		шт	796				3	
	Установка на стене. 5ТМЧ-107-83								
2	Кронштейн КП-45 ТКЧ-468-81		шт	796				3	
3	Кронштейн универсальный КУ-I ТКЧ-3496-81		шт	796				I	

Привязан

Инв №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс руб	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	ГРУ								
I	Стенд приборов № I АТМ л.46 альбом 8		шт	796				I	
	(6б,6в, 7б,7в)								
2	Стенд приборов № 2 АТМ л.47 альбом 8		шт	796				I	
	(I,3,4)								
3	Рама РПП-I ТКЧ-546-86		шт	796				3	
4	Панель ПП-I4 ТКЧ-3538-8I		шт	796				I	
5	Стойка СП-I ТКЧ-550-83		шт	796				I	
6	Дифманометр сильфонный ДСП. Установка на полу.		шт	796				I	
	ITMЧ-372-83								

Привязан

Инв №

ТП.903-I-269.89 АТМ.COI

Лист 68

23801-11 69

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс руб	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I ЩИТЫ								
	Щит оператора, состоящий из щита ЩПК-3П-I-800 УХЛ4 JP00	АТМН-002	шт	796				I/I	
	ОСТ 36.I3-76	альбом 8							
	(Коммутация электрическая)								

Привязан

Инв. №

ТП 903-I- 269.89 - АТМ.С02

ГИП	Гусева	
Нач.отд.	Борисов	
Н.контр.	Корчкова	
Гл.спец.	Харитонова	
Нач.гр.	Кувшинова	

Спецификация щитов

Стадия	Лист	Листов
РП		I

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

23801-11 70

Формат А3

ГОСТ 21.110-82

55 12103

Форма УОЛ-1-85

Форма УОЛI-85

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № I

для заказа дифманометра с диафрагмой, для измерения расхода газов и жидкостей (угловой способ отбора перепада давления)

поз. I7а, I7в
АТМ.ЗОI

I. Заказчик (грузополучатель) _____

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

3. Подлежит заказу: T1

3.I. Дифманометр ДСС-7II-Ин-2с I шт.

3.2. Разделительные сосуды _____ нет

3.3. Уравнительные конденсационные сосуды (поставляются для пара) нет

3.4. Уравнительные сосуды (поставляются при температуре жидкости I00°С и выше) _____ да

3.5. Вентильный блок _____ да

3.6. _____

3.7. Диафрагма ДКС0,6-200-I-а/б-I2 _____ I шт.
(обозначение по ГОСТ 26969-86)

4. Марка материала трубопровода Сталь 20
(МЗ,п.4)

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

5.I. 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)	$Q_{o\,max}$	м3/ч	T3 I72
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	70
I0. Предельный номинальный перепад давления дифманометра (МЗ,п.8)	$\Delta P_н$	кгс/м3	
	$\Delta P_н$	кПа	-
II. Наибольшая допустимая потеря давления на сужающем устройстве (МЗ, п.9)	$P'_{пд}$	кгс/м2	
	$P'_{пд}$	кПа	-
I2. Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством	$P_и$	кгс/см2	
	$P_и$	МПа	0,5
T2 Объемные доли смеси в % I3. Барометрическое давление в месте установки расходомера	$P_б$	мм рт.ст.	-
I4. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством	t	°С	I05
I5. Внутренний диаметр трубопровода (в свету) перед сужающим устройством при температуре 20°С	D_{20}	мм	207
I6. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода (МЗ, п.I0)	k	мм	0,2
I7. Максимально-допустимое значение относительной площади сужающего устройства (МЗ, п.II)	m	- не более	0,25
I8. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (МЗ, п.I2)	φ	в долях единицы	T4 -

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-269.89 -

Стр. 1

Копировал

23801-11 71

Формат А3

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № I Форма УОЛ-I-85

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
I9. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (МЗ, ш.5,I2)	K	-	Продолжение Т4 -
20. Плотность сухого газа (или сухой части влажного газа) в нормальном состоянии(МЗ,ш.5,I3)	$\rho_{нсм}$	кг/м3	-
2I. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, ш.5,I2)	μ / u	кгс-с/м2 / Па.с	-
22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, ш.5,I2)	ρ	кг/м3	-
23. Показатель адиабаты газа при рабочих условиях(МЗ,ш.5,I2)	$\varkappa$	-	- Т5
24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.I4)	$\rho_{рс}$	кг/м3	-
25. Температура разделительных сосудов (МЗ, п.I4)	$t_р$	°С	-
26. Плотность измеряемой среды при давлении Р и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.I4)	$\rho'_с$	кг/м3	-
27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды (МЗ; п.4)	k'_t	-	Т6 -
28. Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды (заполняется при необходимости предприятием-изготовителем)	K_t	-	Т7
29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие (дополнительные)пределы измерения (МЗ, п.I5)	λ_{max}	по п.8	-

30. Количество пар отборов давления на одной диафрагме одна пара отборов (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: именованная (МЗ, п.I6)

32. Предел измерения дополнительной записи давления 0...I,0 МПа (МЗ, п.I7)

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)

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-269.89

Стр. 2

Копировал 23801-11 72 Формат А3

51 1011А

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 2

для заказа дифманометра с диафрагмой, для измерения расхода газов и жидкостей (угловой способ отбора перепада давления) поз.I8а, I8б АТМ.COI

I. Заказчик (грузополучатель) _____

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

3. Подлежит заказу: T1

3.I. Дифманометр ДСС-7II-Ин I шт.

3.2. Разделительные сосуды нет

3.3. Уравнительные конденсационные сосуды нет (поставляются для пара)

3.4. Уравнительные сосуды (поставляются при температуре I00°С и выше) нет

3.5. Вентильный блок да

3.6. _____

3.7 Диафрагма ДКС0,6-200-I-а/б-2 I шт. (обозначение по ГОСТ 26969-86)

4. Марка материала трубопровода Сталь 20 (МЗ, п.4)

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

5.I. Компоненты газовой смеси (МЗ, п.5) T2

Объемные доли смеси в %

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

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

Форма УОЛ-I-85

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			T3
8. Наибольший измеряемый объемный расход (МЗ, п.6)	$Q_{с.max}$	м3/ч	I70
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	70
I0. Предельный номинальный перепад давления дифманометра (МЗ,п.8)	$\Delta P_н$	кгс/м2	
	$\Delta P_н$	кПа	-
II. Наибольшая допустимая потеря давления на сужающем устройстве (МЗ, п.9)	$P'_{пд}$	кгс/м2	
	$P'_{пд}$	кПа	-
I2. Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством	$P_и$	кгс/см2	
	$P_и$	МПа	0,24
I3. Барометрическое давление в месте установки расходомера	$P_б$	мм рт.ст.	
I4. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством	t	°С	70
I5 Внутренний диаметр трубопровода (в свету) перед сужающим устройством при температуре 20°С	D_{20}	мм	207
I6. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода (МЗ, п.I0)	k	мм	0,2
I7. Максимально-допустимое значение относительной площади сужающего устройства (МЗ, п.II)	m	-	не более 0,25
			T4
I8. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (ПЗ, п.I2)	φ	в долях единицы	

Форма УОЛ-I-85

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 2

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			Продолж. Т4
I9. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (МЗ, пп. 5,II)	K	-	-
20. Плотность сухого газа (или сухой части влажного газа) в нормальном состоянии (МЗ, пп. 5,I3)	$\rho_{ном}$	кг/м3	-
2I. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, пп.5,I2)	ν	кгс.с/м2	
	μ	Па.с	-
22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, пп.5,I2)	ρ'	кг/м3	-
23. Показатель адиабаты газа при рабочих условиях (МЗ, пп.5,I2)	$\varkappa$	-	-
24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.I4)	$\rho_{ж}$	кг/м3	-
25. Температура разделительных сосудов (МЗ, п.I4)	$t_с$	°С	-
26. Плотность измеряемой среды при давлении Р и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.I4)	$\rho'_с$	кг/м3	-
			Т5
27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды (МЗ, п.4)	$K't$	-	-
28. Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды (заполняется при необходимости предприятием-изготовителем)	Kt	-	
			Т7
29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие (дополнительные) пределы измерения (МЗ, п.I5)	$Qimax$	по п.8	-

30. Количество пар отборов давления на одной диафрагме одна пара отборов
(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: именованная, (МЗ, п.I6)

32. Предел измерения дополнительной записи давления - кгс/см2, МПа (МЗ, п.I7)

33. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах предприятия-изготовителя на заказываемый комплект (МЗ,п.I8) _____

В плюсовой камере диафрагмы выполнить отверстие диаметром I0 мм для отбора давления к регистратору давления.

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

_____

_____

_____

ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ:

Ведущий технолог _____
(фамилия и подпись) (телефон)

Отдел КИПиА _____
(фамилия и подпись) (телефон)

" " _____ I98___г.

Заказчик:

М.П.

Руководитель предприятия _____
(фамилия и подпись)

Привязан

Инв. №

Форма УОЛ-I-85

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 3

для заказа дифманометра с диафрагмой, для измерения расхода газов и жидкостей (угловой способ отбора перепада давления) поз. I9а, I9в АТМ.COI

I. Заказчик (грузополучатель) _____

2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телеайп заказчика ____

3. Подлежит заказу: T1

3.I. Дифманометр ДСП-I60 М I шт.

3.2. Разделительные сосуды нет

3.3. Уравнительные конденсационные сосуды нет (поставляются для пара)

3.4. Уравнительные сосуды (поставляются при температуре жидкости I00оС и выше да

3.5. Вентильный блок да

3.7. Диафрагма ДКС 0,6-I00-I-а/б-I2 I шт. (обозначение по ГОСТ 26969-86)

4. Марка материала трубопровода Сталь 20

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

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

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

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

Форма УСЛ-I-85

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
8. Наибольший измеряемый объёмный расход (МЗ, п.6)	Q_{max}	м3/ч	T3 34,4
Наибольший измеряемый объёмный расход, приведенный к нормальному состоянию (МЗ, п.6)	$Q_{ном\,max}$	м3/ч	
Наибольший измеряемый массовый расход (МЗ, п.6)	$Q_{m\,max}$	кг/ч	
	$Q_{m\,max}$	т/ч	
9. Минимальный расход		по п.8	20
I0. Предельный номинальный перепад давления дифманометра (МЗ, п.8)	$\Delta P_н$	кгс/м2	
	$\Delta P_н$	кПа	-
II. Наибольшая допустимая потеря давления на сужающем устройстве (МЗ, п.9)	$P'_{пд}$	кгс/м2	
	$P'_{пд}$	кПа	-
I2. Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством	$P_и$	кгс/см2	
	$P_и$	МПа	0,4I
I3. Барометрическое давление в месте установки расходомера	$P_б$	мм рт.ст.	
I4. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством	t	°С	I05
I5. Внутренний диаметр трубопровода (в свету) перед сужающим устройством при температуре 20оС	D_{20}	мм	I0I
I6. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода (МЗ, п.I0)	k	мм	0,2
I7. Максимальное-допустимое значение относительной площади сужающего устройства (МЗ, п.II)	m	- не более	0,25
I8. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (МЗ, п.I2)	φ	в долях единицы	T4 -
I9. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (МЗ, пп.5,I2)	K	-	-

T2 Объёмные доли смеси в %

Привязан

Инв. №

Копировал

ТП 903-I-269.89

Стр. 1

23801-11 75 Формат А3

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 3 Форма УОЛ-I-85

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			Продолжение. Т4
20. Плотность сухого газа (или сухой части влажного газа) в нормальном состоянии (МЗ, пп.5,I3)	$\rho_{нсх}$	кг/м3	-
2I. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, пп.5,I2)	ν	кгс.с/м2	
	μ	Па.с	-
22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, пп5,I2)	ρ	кг/м3	-
23. Показатель адиабаты газа при рабочих условиях (МЗ, пп. 5,I2)	$\varkappa$	-	-
			Т5
24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов (МЗ,п.I4)	$\rho_{ос}$	кг/м3	-
25. Температура разделительных сосудов (МЗ, п.I4)	t_P	°С	-
26. Плотность измеряемой среды при давлении Р 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	-	-
28. Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды (заполняется при необходимости предприятием-изготовителем)	K_t	-	
			Т7
29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие (дополнительные) пределы измерения (МЗ, п.I5)	Q_{imax}	по п.8	-

30. Количество пар отборов давления на одной диафрагме одна пара отборов (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: именованная (МЗ, п.I6)

32. Предел измерения дополнительной записи давления - кгс/см2, МПа (МЗ, п.I7)

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 КИП и А _____
(фамилия и подпись) (телефон)

" " _____ I98___г.

Заказчик:

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

Привязан

Инв. №

Форма УОЛ-4-74

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ №.4

для заказа дифманометра-уровнемера

Позиция № 226 Спецификация № АТМ.С0I

I. Заказчик _____

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

3. Название агрегата, для обслуживания которого нужен уровнемер ____
Бак умягченной воды

4. Подлежит заказу:

4.I. Уравнительные сосуды _____ да

4.2. Разделительные сосуды _____ нет

4.3. Вентильный блок _____ да

4.4. Фильтр с редуктором _____ нет
(поставляется только для пневматических приборов)

4.5. Дифманометр ДСП-4Сг _____ I шт.
(заводское обозначение) (количество)

4.6. Вторичный прибор _____ - _____ шт.
(заводское обозначение) (количество)
(заполняется, если вторичный прибор поставляется заводом-изготовителем дифманометра)

5. Измеряемая жидкость вода

6. Температура измеряемой жидкости 30°С

7. Давление измеряемой жидкости _____

7.I. Рабочее (избыточное) атмосферное кгс/см2

7.2. Максимальное (избыточное) _____ кгс/см2

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

8.I. При температуре, указанной в п.6 и давлении по п.7.I.
_____ кг/м3
(заполняется для всех дифманометров)

8.2. При температуре 20°С и давлении, указанном в п.7.I.
_____ 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 самопищущих и показывающих)

I0. Шкала уровнемера, требуемая заказчиком 250 см.ст.изм.жидкости выбирается по ГОСТ I8I40-72

II. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах завода-изготовителя на заказываемый комплект _____
Уровнемер поставить на номинальный перепад давления 25 кПа

I2. 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)

"___" _____ I9___г.

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

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-269.89

Стр. 1

Копировал

23801-11 77 Формат А3

Форма УОЛ-4-74

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 5

для заказа дифманометра-уровнемера

Позиция № 56 Спецификация № АТМ.СОI

I. Заказчик _____

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

_____

_____

3. Название агрегата, для обслуживания которого нужен уровнемер __

аккумуляторные баки

4. Подлежит заказу:

4.I. Уравнительные сосуды _____ да

4.2. Разделительные сосуды _____ нет

4.3. Вентильный блок _____ да

4.4. Фильтр с редуктором _____ нет

(поставляется только для пневматических приборов)

4.5. Дифманометр Сапфир-22ДД-2440-0I-УХЛ* 3.I- _____ I шт.
(заводское обозначение -0,5/0,04 МПа-05 (количество)

4.6. Вторичный прибор _____ - шт.
(заводское обозначение)

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

5. Измеряемая жидкость вода

6. Температура измеряемой жидкости 65 °С

7. Давление измеряемой жидкости _____

7.I. Рабочее (избыточное) атмосферное кгс/см2

7.2. Максимальное (избыточное) _____ кгс/см2

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

_____

8.1. При температуре, указанной в п.6 и давлении по п.7.I

_____ кг/м3

(заполняется для всех дифманометров)

8.2. При температуре 20°С и давлении, указанном в п. 7.I.

_____ 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)

I0. Шкала уровнемера, требуемая заказчиком 400 см, ст.изм.жидкости выбирается по ГОСТ I8I40-72.

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

Уровнемер поставить на номинальный перепад давления 40 кПа

I2. 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)

" " _____ I98___ г.

Заказчик:

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

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-269.89

Стр. 1

Копировал

23801-11 78 Формат А3

Форма УОЛ-I-85

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 6

для заказа дифманометра с диафрагмой, для измерения расхода газов и жидкостей (угловой способ отбора перепада давления) поз. 6а, 6б, 6в; 7а, 7б, 7в АТМ.C0I

I. Заказчик (грузополучатель) _____

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

3. Подлежит заказу:

3.I. Дифманометр ДСС-7II-Ин-2с 4 шт. TI

3.2. Разделительные сосуды нет

3.3. Уравнительные конденсационные сосуды нет (поставляются для пара)

3.4. Уравнительные сосуды (поставляются при температуре жидкости I00о С и выше) нет

3.5. Вентильный блок да

3.6. _____

3.7. Диафрагма ДКС0,6-50-I-а/б-I 2 шт.
(обозначение по ГОСТ 26969-86)

4. Марка материала трубопровода Сталь 20 (МЗ, п.4)

5. Наименование измеряемой среды (МЗ, п.5) природный газ

T2
Объемные доли смеси в %

5.I. Компоненты газовой смеси (МЗ, п.5)

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

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

Форма УОЛ-I-85

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
8. Наибольший измеряемый объемный расход (МЗ, п.6)	$Q_{o\,max}$	м3/ч	T3
Наибольший измеряемый объемный расход, приведенный к нормальному состоянию (МЗ, п.6)	$Q_{ном.\,max}$	м3/ч	660
Наибольший измеряемый массовый расход (МЗ, п.6)	$Q_{м.\,max}$	кг/ч	
	$Q_{м.\,max}$	т/ч	
9. Минимальный расход		по п.8	II0
I0. Предельный номинальный перепад давления дифманометра (МЗ,п.8)	$\Delta P_н$	кгс/м2	
	$\Delta P_н$	кПа	-
II. Наибольшая допустимая потеря давления на сужающем устройстве (МЗ, п.9)	$P'_{пд}$	кгс/м2	
	$P'_{пд}$	кПа	-
I2. Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством	$P_и$	кгс/см2	
	$P_и$	МПа	0,3
I3. Барометрическое давление в месте установки расходомера	$P_б$	мм рт.ст.	
I4. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством	t	°С	5
I5. Внутренний диаметр трубопровода (в свету) перед сужающим устройством при температуре 20°С	D_{20}	мм	5I
I6. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода (МЗ, п.I0)	k	мм	0,2
I7. Максимально-допустимое значение относительной площади сужающего устройства (МЗ, п.II)	m	-	не более 0,25
I8. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (МЗ, п.I2)	φ	в долях единицы	T4 0

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 6 Форма УОЛ-I-85

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			T4
I9. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (МЗ,пп.5,I2)	K	-	-
20. Плотность сухого газа (или сухой части влажного газа) в нормальном состоянии(МЗ, пп.5,I3)	$\rho_{н.у.}$	кг/м3	0,73
2I. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях(МЗ, пп.5,I2)	μ	кгс.с/м2	
	μ	Па.с	-
22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях(МЗ, пп.5,I2)	ρ	кг/м3	-
23. Показатель адиабаты газа при рабочих условиях (МЗ, пп.5,I2)	$\varkappa$	-	-
			T5
24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.I4)	$\rho^{ос}$	кг/м3	-
25. Температура разделительных сосудов (МЗ, п.I4)	$t^{р}$	°С	-
26. Плотность измеряемой среды при давлении Р и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.I4)	$\rho'_{с}$	кг/м3	-
27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды (МЗ, п.4)	K'_{t}	-	-
28. Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды (заполняется при необходимости предприятием-изготовителем)	K_{t}	-	-
			T7
29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие (дополнительные) пределы измерения (МЗ, п.I5)	$Q_{i\,max}$	по п.8	II0

30. Количество пар отборов давления на одной диафрагме две пары отборов (При использовании более одной пары отборов необходимо указать угол между отборами и, при необходимости,перепад давления, (МЗ, п.8) угол 45о

31. Требуемая заказчиком шкала или диаграмма-дифманометра: именованная (МЗ, п.I6)

32. Предел измерения дополнительной записи давления 0...0,6 МПа (МЗ, п.I7)

33. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах предприятия-изготовителя на заказваемый комплект (МЗ, п.I8)

Предварительный расчет:

С одной диафрагмой работают два дифманометра:
I- шкала - 800 м3/ч; ном. перепад - 63 кПа.
II-шкала - 250 м3/ч; ном. перепад -6,3 кПа.

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

ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ:

Ведущий технолог
(фамилия и подпись) (телефон)

Отдел КИП и А
(фамилия и подпись) (телефон)

" " I98 г.

Заказчик:

М.П.
Руководитель предприятия
(фамилия и подпись)

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс руб	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	ОБОРУДОВАНИЕ, ПОСТАВЛЯЕМОЕ ЗАКАЗЧИКОМ								
I	Электроплитка бытовая с двумя чугунными электроконфорками, потребляемая мощность 2 кВт, напряжение - 220В	тип ЭПЧ-2-2/ - 220 ГОСТ I49I9-83Е	шт	796		346810		I	
2	Электроводонагреватель. Вместимость -I5 дм3; мощность I,6 кВт	тип ЭВБО ГОСТ 23II0-84*	шт	796		346878		I	не более 8,25
3	Холодильник бытовой "Кристалл-4", абсорбционный, внутренний объем - I40 дм3, обычной комфортности: вида климатического исполнения УХЛ4.2	тип АШ-I40 ГОСТI63I7-76*Е	шт	796		5I5620		I	не более 53,2
4	Электросушитель для рук	тип ЭС-2 ГОСТ25I78-82	шт	796		346878		4	5,2
5	Шкаф металлический, запираемый, односторонний, вентилируемый число отделений - 2, ширина каждого отделения - 330 мм	тип МД-25.2 ГОСТ22414-77	шт	796				2	
6	Шкаф деревянный запираемый, односторонний, число отделений -3 ширина каждого отделения - 330 мм	тип ДД-33.3 ГОСТ22415-77	шт	796				2	
7	Шкаф деревянный, запираемый, односторонний, число отделений 2 ширина каждого отделения - 330 мм	тип ДД-33.2 ГОСТ22415-77	шт	796				I	

Привязан

Инв №

ТП 903-I-269.89 - АР.СО

ГИП	Гусева	
Нач ОТД	Ехидевский	
Н контр	Морунов	
Гл спец	Погорельский	
Нач гр	Сакунинская	
Арх I к	Белкина	

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Стадия	Лист	Листов
		I

ГПИ Горьковский Сантехпроект

23801-11 (81)

Формат А3 Гобр1

ГОСТ 21.110-82

gost.e-ecolog.ru