ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-I-229.86

Котельная с тремя котлами КВ-ГМ- II,63-I50.

Открытая система теплоснабжения.

АЛЬБОМ IO.I, КНИГА 2

Спецификации оборудования.

Котельная.

Часть: автоматизация.

Разработан проектным институтом "Латгипропром"

Утвержден Госстроем СССР
Протокол от 22.07.86 № АЧ-45

Главный инженер института В.Овчаров

/Главный инженер проекта А.Думан

				Привязан
Инв №				

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР
МИНСКИЙ ФИЛИАЛ

220600, г.Минск, ул.К.Маркса, 32
Сдано в печать 09.03.1988 г.
Заказ № 57м Тираж 100 экз.
Инв.№ 21716/30

903-I-229.86 Ал.IO.I, кн.2

П Е Р Е Ч Е Н Ь

спецификаций оборудования и опросных листов, входящих в сборник

Стр.	Наименование основного комплекта рабочих чертежей и его марка		Обозначение спецификаций	Проектная организация
3	Автоматизация	АТМ2	АТМ2.СОI	"Латгипропром"
57	Пожаротушение и пожарная сигнализация	АП	АП.СОI	
62	Опросные листы № I ÷ I2			

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод изготовитель (для импортного оборудования – страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
	I. Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	I.I. Приборы и средства автоматизации								
	I.I.I. Вспомогательное оборудование водогрейной								
	части								
	Температура химочищенной воды 53°С, до и после охладителя								
	рабочей воды и подогревателя химочищенной воды								
В-I	Термометр прямой с ценой деления I°С, с длиной верхней	П4-I°С-I60	шт.	796				3	
	части I60мм и нижней части I03мм. Пределы измерения от 0°	-I00							
	до I00°С	ГОСТ 2823-73							
-	Комплектно с ним: оправа защитная прямая с длиной верхней	2П.2I5.I00.	шт.	796				3	
	части 2I5мм и нижней части I00мм для температуры I00°С	64.I00							
		ГОСТ 3029-75							
	Температура химочищенной воды 90°С								
	Трубопровод за подогревателем химочищенной воды								
В-2	Термометр прямой с ценой деления I°С, с длиной верхней	П5-2°С-I60-	шт.	796				I	
	части I60мм и нижней части I03мм	-I00							
		ГОСТ 2823-73							
	Пределы измерения от 0° до I60°С.								
-	Комплектно с ним: оправа защитная с длиной верхней части	2П.2I5.I00.	шт.	796				I	
	2I5мм и нижней части I00мм для температуры I60°С	64.I60.							
		ГОСТ 3029-75							
	Температура рабочей воды 38°С, 30°С								

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв №

ТИП	Нидбальский	
Нач. отд.	Мейман	
Н. контр	Кушель	
Гл. спец.	Пантелеева	
Рук. гр.	Дружинина	

ТП 903-I-229.86 АТМ2.COI

Спецификация оборудования

Стадия	Лист	Листов
Р	I	54

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования – страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
	Трубопроводы до и после охладителя рабочей воды, бак рабо-								
	чей воды								
В-3	Термометр прямой с ценой деления I°С с длиной верхней части	П2-I°-	шт.	796				2	
	I60мм и нижней части I03мм. Пределы измерения от -30°С до	I60-I03							
	+50°С.	ГОСТ 2823-73							
-	Комплектно с ним: оправа защитная прямая с длиной верхней	2П.2I5.I00	шт.					2	
	части 2I5мм и нижней части I00мм для температуры 50°С	64.50							
		ГОСТ 3029-75							
	Температура сетевой воды 55°С								
	Трубопровод за подогревателем химочищенной воды								
В-4	Термометр прямой с ценой деления I°С с длиной верхней части	П4-I°С-	шт.	796				I	
	I60мм и нижней части I68 мм. Пределы измерения от 0° до I00°С	I60-I68							
		ГОСТ 2823-73							
-	Комплектно с ним: оправа защитная прямая с длиной верхней	2П.2I5.I60	шт.					I	
	части 2I5мм и нижней части I60мм для температуры I00°С	64.I00							
		ГОСТ 3029-75							
	Температура сетевой воды I50°С								
	Трубопровод к подогревателю химочищенной воды								
В-5	Термометр прямой с ценой деления 2°С с длиной верхней части	П6-2°С -	шт.	796				I	
	I60 мм и нижней части I03мм. Пределы измерения от 0° до 200°С	I60-I03							
		ГОСТ 2823-73							
-	Комплектно с ним: оправа защитная прямая с длиной верхней	2П.2I5.I00	шт.	796				I	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-229.86 АТМ2.С0I

Лист 2

Копировал

Формат А3

РКФ 3. 194 1985 г. т. 6000

Альбом I0.I,кн.I

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
	части 2I5мм и нижней части I00 мм для температуры 200°С	64.200							
		ГОСТ 3029-75							
	Температура сетевой воды I50°С								
	Трубопровод в теплосеть								
В-6	Термометр прямой с ценой деления 2°С с длиной верхней части	П6-2°С-	шт.	796				I	
	I60 мм и нижней части 200 мм. Пределы измерения от 0° до 200°С	I60-200							
		ГОСТ 2823-73							
-	Комплектно с ним: оправа защитная прямая с длиной верхней	2П.2I5.200	шт.	796				I	
	части 2I5 мм и нижней части 200 мм для температуры 200°С	64.200							
		ГОСТ 3029-75							
	Температура сетевой воды 70°С								
	Трубопровод из теплосети								
В-7	Термометр прямой с ценой деления 2°С с длиной верхней части	П4-I°С -	шт.	796				I	
	I60мм и нижней части 200мм. Пределы измерения от 0° до	I60-200							
	I00°С.	ГОСТ 2823-73							
-	Комплектно с ним: оправа защитная прямая с длиной верхней	2П.2I5.200	шт.	796				I	
	части 2I5мм и 200 мм для температуры I00°С	64.I00							
		ГОСТ 3029-75							
	Температура химочищенной воды 90°С								
	Трубопровод к деаэратору								
В-8	Термометр прямой с ценой деления I°С с длиной верхней части	П4-I°С -	шт.	796				I	
	I60мм и нижней части I63 мм	I60-I63							

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв №

903-I-229.86 АТМ2.СОI

Лист 3

Копировал

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования – страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
	Предел измерения от 0° до I00°С	ГОСТ 2823-73							
		2.П.2I5.I60	шт.	796				I	
	Комплектно с ним: оправа защитная прямая с длиной верхней	64.I00							
	части 2I5 мм и нижней части I60 мм для температуры I00°С	ГОСТ 3029-75							
	Температура сетевой, подпиточной воды, газ – I50°С; 70°С;								
	20°С								
	Трубопроводы в теплосеть и из теплосети, подпитки, газо-								
	провод в котельную								
В-9	Мост показывающий и самопишущий на 6 точек измерения. Градуи-	КСМ2-022	шт.	796				I	
	ровка "50М". Скорость продвижения диаграммы 40 мм/ч	ТУ25 –							
	Пределы измерения от 0° до I80°С.	I6I0.00I-82							
	Температура подпиточной воды 70°С								
В-9а	Термопреобразователь сопротивления медный со штуцером. Градуи-	ТСМ-0879	шт.	796				I	
	ровка "50М". Защитная арматура из стали 08хI3 с защитной	425-46							
	гильзой 5Ц4.8I9.0I5-0I. Монтажная длина I60 мм	ТУ 25-02							
		792288-80							
	Температура подпиточной воды 70°С								
В-9б	Термопреобразователь сопротивления медный со штуцером. Гра-	ТСМ-0879	шт.	796				I	
	дуировка "50М". Защитная арматура из стали 08хI3 с защитной	425-28							
	гильзой 5Ц4.8I9.0I5-00.	ТУ 25-02.79							
	Монтажная длина I20 мм	2288-80							
	Температура сетевой воды I50°С и 70°С								

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-229.86 АТМ2.С0I

Лист 4

Копировал

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Коли-чество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
В-9в	Термопреобразователь сопротивления медный со штуцером.	ТСМ-0879	шт.	796				2	
В-9г	Градуировка "50М". Защитная арматура из стали 08хI3 с защит-	425-64							
	ной гильзой 5Ц4.8I9.0I5-02	ТУ25-							
	Монтажная длина 200 мм	02.7922-80							
	Температура подпиточной воды 70°С. Трубопровод от деаэра-								
	тора, баки-аккумуляторы								
В-I0	Логометр щитовой профильный.	Ш69000	шт.	796				I	
	Градуировка "50М".	ТУ25-04-							
	Предел измерения от 0° до I00°С	-3058-80							
	Температура подпиточной воды за деаэратором 70°С								
В-I0б	Термопреобразователь сопротивления медный со штуцером.	ТСМ-0879	шт.	796				I	
	Градуировка "50М" . Защитная арматура из стали 08хI3	425-64							
	с защитной гильзой 5Ц4.8I9.0I5-02.	ТУ 25-							
	Монтажная длина 200мм	027922-80							
	Температура подпиточной воды 70°С								
В-I0в	Термопреобразователь сопротивления медный со штуцером .	ТСМ-0879	шт.	796				2	
В-I0г	Градуировка "50М". Защитная арматура из стали 08хI3 с	425-46							
	защитной гильзой 5Ц4. 8I9.0I5-0I.	ТУ25-							
	Монтажная длина I60 мм	027922-80							
	Температура сетевой воды I20°С								
	Трубопровод в котлам								

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв №

ТП 903-I-229.86 АТМ2.С0I

Лист 5

Копировал

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования – страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
В-38	Термометр манометрический показывающий, сигнализирующий	ТГП-I00Эк	шт.	796				I	
	Длина дистанционного капилляра 6м	ТУ 25.02							
	Длина погружения термобаллона 200 мм	I00375-84							
	Пределы измерения от 0° до $I50^{o}C$								
	Регулятор температуры химочищенной воды								
В-II	Блок регулирующий импульсный	РБИМ-II	шт.	796				I	
		ТУ 25.02.							
		032296-80							
В-IIа	Термопреобразователь сопротивления медный со штуцером.	ТСМ-0879	шт.	796				I	
	Градуировка "50М".	425-46							
	Защитная арматура из стали 08хI3 с защитной гильзой	ТУ 25-							
	5Ш4.8I9.0I5-0I	027922-80							
	Монтажная длина I60мм								
В-IIб	Преобразователь измерительный. Выходной сигнал 0÷ 5МА	Ш-79	шт.	796				I	
	постоянного тока.								
	Градуировка "50М"								
В-IIв	Ручной задатчик	РЗД-22	шт.	796				I	
		ТУ 25.02-							
		03I950-77							
В-IIд	Блок ручного управления	БРУ-42	шт.	796				I	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов 'Завод изготовитель (для импортного оборудования – страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
		ТУ 25.02							
		03I949-77							
В-II г	Пускатель бесконтактный реверсивный	ПБР-2М	шт.	796				I	
		ТУ 25.02-							
		I20.760-8I							
В-II е	Механизм электрический однооборотный. Момент на валу 250нм.	МЭО-250/25	шт.	796				I	
	Напряжение ~ 220 В. Время полного хода выходного вала 25с,	0.25У							
	со встроенным токовым датчиком, состоящим из блока сигнали-	ГОСТ 7I92-80							
	зации БСПТ/I и блока питания БСПТ/2К.								
	Регулятор температуры деаэрированной воды								
В-I2	Блок регулирующий импульсный	РБИПМ-П	шт.	796				I	
В-I2а	Термопреобразователь сопротивления медный со штуцером.	ТСМ-0879	шт.	796				I	
	Градуировка "50М"	425-64							
	Защитная арматура из стали 08хI3 с защитной гильзой	ТУ 25-							
	5Ц4.8I9.0I5-02	02.7922-80							
	Монтажная длина 200 мм								
В-I2б	Преобразователь измерительный. Выходной сигнал 0+ 5 МА	Ш-79	шт.	796				I	
	постоянного тока. Градуировка "50М"								
В-I2в	Ручной задатчик	РЗД-22	шт.	796				I	

Привязан

Инв. №

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования – страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
		ТУ 25.02-							
		03I950-77							
В-I2д	Блок ручного управления	БРУ-42	шт.	796				I	
		ТУ 25.02.							
		03I949-77							
В-I2г	Пускатель бесконтактный реверсивный	ПБР-2М	шт.	796				I	
		ТУ 25.02.							
		I20.760-8I							
В-I2е	Механизм электрический однооборотный. Момент на валу НМ.	МЭО-250/25	шт.	796				I	
	Напряжение ~220В. Время полного хода выходного вала 25с,	0,25У							
	со встроенным токовым датчиком, состоящим из блока сигнализации	ГОСТ7I92-80							
	БСПТ/I и блока питания БСПТ/2К								
	Регулятор температуры сетевой воды								
В-I3	Блок регулирующий импульсный	РБИПМ-П	шт.	796				I	
		ТУ 25.02.							
		032296-80							
В-I3а	Термопреобразователь сопротивления медный со штуцером.	ТСМ-0879	шт.	796				I	
	Градуировка "50М". Защитная арматура из стали 08х13 с	425-64							
	защитной гильзой 5Ц4.8I9.0I5-02	ТУ 25-							
	Монтажная длина 200 мм	027922-80							
В-I3б	Преобразователь измерительный. Выходной сигнал 0÷ 5МА	Ш-79	шт.	796				I	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-229.86 АТМ2.COI

Лист 8

Копировал

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
	постоянного тока.								
	Градуировка "50М".								
В-I3в	Ручной задатчик	РЗД-22	шт.	796				I	
		ТУ 25.02.							
		03I950-77							
В-I3д	Блок ручного управления	БРУ-42	шт.	796				I	
		ТУ 25.02.							
		03I949-77							
В-I3г	Пускатель бесконтактный реверсивный	ПБР-2М	шт.	796				I	
		ТУ 25.02.							
		I20.760-8I							
В-I3е	Механизм электрический однооборотный. Момент на валу I00 нм.	МЭО-250/25	шт.	796				I	
	Напряжение ~220 В. Время полного хода выходного вала 25с,	0.25У							
	со встроенным токовым датчиком, состоящим из блока сигна-	ГОСТ 7I92-80							
	лизации БСПТ/I и блока питания БСПТ/2К								
	Давление рабочей воды 0.6МПа (6кгс/см2)								
	Напорные патрубки насосов								
В-I4	Манометр показывающий	МТПI60хI0	шт.	796				2	
	Предел измерения от 0 до IМПа (от 0 до I0 кгс/см2)	ТУ 25.02.							
		I8I07I-78							

Взам инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования – страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
	Давление рабочей воды 0,02 МПа (0,2 кгс/см2).								
	Трубопроводы к баку рабочей воды.								
	Всасывающие патрубки насосов.								
B-I5	Мановакуумметр показывающий. Предел измерения от 0,I до	МВТПI60х0,6	шт.	796				6	
	0,06 МПа (от -I до 0,6 кгс/см2)	ТУ 25.02.							
		I8I07I-78							
	Давление орошающей воды 0,05 МПа(0,5кгс/см2)								
	Всасывающие патрубки насосов								
B-I6	Манометр показывающий.	МТП I60хI	шт.	796				2	
	Предел измерения от 0 до 0,I МПа/от 0 до I,0 кгс/см2)	ТУ 25.02.							
		I8I07I-78							
	Давление орошающей воды 0,35 МПа (3,5 кгс/см2).								
	Давление химочищенной воды 0,4 МПа (4 кгс/см2).								
	Давление подпиточной воды 0,2 МПа (2 кгс/см2).								
	Давление обратной сетевой воды 0,2 МПа (2 кгс/см2)								
B-I7	Манометр показывающий.	МТП I60х6	шт.	796				7	
	Предел измерения от 0 до 0,6 МПа (от 0 до 6 кгс/см2)	ТУ 25.02.							
		I8I07I-78							
	Давление рабочей воды 0,6 МПа (6 кгс/см2)								
	Давление сетевой воды 0,5 МПа (5 кгс/см2)								
	Давление подпиточной воды 0,6 МПа (6 кгс/см2)								
B-I8	Манометр показывающий	МТП I60хI0	шт.	796				3	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-229.86 АТМ2.C0I

Лист IO

Копировал

Формат А3

Альбом 10.1, кн.1

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
	Предел измерения от 0 до 1 МПа (от 0 до 10 кгс/см2)	ТУ 25.02.							
		181071-78							
	Давление сетевой воды 1.1 МПа (11 кгс/см2)								
	Трубопровод к подогревателю								
-	Давление сетевой воды 0,95 МПа (9,5 кгс/см2)								
	Трубопровод в теплосеть , всасывающие патрубки рециркуляцион-								
	ных насосов								
В-19	Манометр показывающий	МТП 160х16	шт.	796				6	
	Предел измерения от 0 до 1,6 МПа (от 0 до 16 кгс/см2)	ТУ 25.02							
		181071-78							
	Давление сетевой воды 0,17 МПа (1,7 кгс/см2)								
	Давление подпиточной воды 0,1 МПа (1 кгс/см2)								
	Всасывающие патрубки насосов								
В-20	Манометр показывающий	МТП 160х1,6	шт.	796				8	
	Предел измерения от 0 до 0,16МПа	ТУ 25.02							
	(от 0 до 1,6 кгс/см2)	181071-78							
	Давление подпиточной воды 0,65 МПа	ЭКМ-1У-10	шт.	796				3	
	(6,5 кгс/см2). Напорные патрубки насосов	ТУ. 25.02.31-							
В-22	Манометр показывающий электроконтактный. Предел измерения	75							
	от 0 до 1 МПа (от 0 до 10 кгс/см2)								
	Давление подпиточной воды 0,8 МПа (8 кгс/см2)								

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв №

ТП 903-1-229 86 АТМ2.С01

Лист 11

Копировал

Формат А3

Альбом Ю.I.ИМ.I

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования – страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
	Напорные патрубки насосов								
В-23	Манометр показывающий электроконтактный. Предел измерения	ЭКМ-IУхI6	шт.	796				2	
	от 0 до I,6 Мпа (от 0 до I6 кгс/см2)	ТУ 25-02.							
		023I-75							
	Давление сетевой воды I,27 МПа (I2,7 кгс/см2)								
	Напорный патрубок насоса								
В-24	Манометр показывающий, электроконтактный. Предел измерения	ЭКМ-IУх25	шт.	796				3	
	от 0 до 2,5 МПа (от 0 до 25 кгс/см2).	ТУ 25.02.3I-							
		75							
	Разрежение паровоздушной смеси – 0,07 МПа (–0,7 кгс/см2)								
	Трубопровод к деаэратору								
В-25	Мановакуумметр самопишущий, привод диаграммы от синхрон-	МВТС-7II	шт.	796				I	
	ного микродвигателя	ТУ 25-02.							
	Время одного оборота 24 часа	I0I.962-79							
	Предел измерения от –I до 0,06 МПа (от –I до 0,6 кгс/см2)								
	Регулятор подпитки								
В-26	Блок регулирующий импульсный	РБИПМ-П	шт.	796				I	
		ТУ 25.02.							
		032296-80							
В-26в	Ручной задатчик	РЗД-22	шт.	796				I	
		ТУ 25.02							

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-229.86 АТМ2.C0I

Лист I2

Копировал

Формат А3

РКФ 3. 194 1985 г. т. 6000

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования – страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
		031950-77							
В-26д	Блок ручного управления	БРУ-42	шт.	796				I	
		ТУ 25.02							
		031949-77							
В-26г	Пускатель бесконтактный, реверсивный	ПБР-2М	шт.	796				I	
		ТУ 25.02.							
		I20760-8I							
В-26в	Механизм электрический однооборотный. Момент на валу 250нм.	МЭО-250/25	шт.	796				I	
	Напряжение 220В. Время полного хода выходного вала	0.25У							
	25с, со встроенным токовым датчиком, состоящим из блока	ГОСТ 7I92-80							
	сигнализации БСПТ/I и блока питания БСПТ/2К								
	Регулятор подпитки								
В-27	Блок регулирующий импульсный	РБИМ-П	шт.	796				I	
		ТУ 25.02.							
		032296-80							
В-27а	Манометр пружинный электрический	МПЭ-МИ	шт.	796				I	
	Класс точности I. Выходной сигнал 0÷ 5 МА	ТУ							
	Пределы измерения от 0 до 0,4 МПа (от 0 до 4 кгс/см2)								
В-27в	Ручной задатчик	РЗД-22	шт.	796				I	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования – страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
		ТУ 25.02.							
		03I950-77							
В-27д	Блок ручного управления	БРУ-42	шт.	796				I	
		ТУ 25.02.							
		03.I949-77							
В-27г	Пускатель бесконтактный реверсивный	ПБР-2С	шт.	796				I	
		ТУ 25.02.							
		I20.760-8I							
В-27е	Механизм электрический однооборотный. Момент на валу 250нм.	МЭО-250/25	шт.	796				I	
	Напряжение 220В. Время полного хода выходного вала 25с,	0,25У							
	со встроенным токовым датчиком, состоящим из блока сигнали-	ГОСТ 7I92-80							
	зации БСПТ/I и блока питания БСПТ/2К								
	Регулятор рециркуляции								
В-28	Блок регулирующий импульсный	РБИПМ-П	шт.	796				I	
		ТУ 25.02.							
		032296-80							
В-28а	Дифманометр мембранный электрический перепадомер. Класс	ДМЭ-МИ	шт.	796				I	
	точности -I. Выходной сигнал 0÷ 5 МА. Номинальный перепад								

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв №

ТП 903-I-229.86 АТМ2.С0I

Лист I4

Копировал

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
	давления от 0 до 0,4 МПа (от 0 до 4 кгс/см2)								
В-28в	Ручной задатчик	РЗД-22	шт.	796				I	
		ТУ 25.02.							
		03.I950-77							
В-28д	Блок ручного управления	БРУ-42	шт.	796				I	
		ТУ 25.02.							
		03I949-77							
В-28г	Пускатель бесконтактный реверсивный	ПБР-2М	шт.	796				I	
		ТУ 25.02.							
		I20.760-8I							
В-28е	Механизм электрический однооборотный.	МЭО-250/25	шт.	796				I	
	Момент на валу 250 нм. Напряжение 220В. Время полного	0,25У							
	хода выходного вала 25с, со встроенным токовым датчиком,	ГОСТ 7I92-80							
	состоящим из блока сигнализации БСПТ/I и блока питания								
	БСПТ/2К								
	Давление сетевой воды 0,I7 МПа (I,7кгс/см2)								
	Трубопровод из теплосети								
В-29	Потенциомер автоматический показывающий и самопишущий с трех-	КСУI-004	шт.	796				I	
	позиционным регулирующим устройством. Скорость продвижения	ТУ 25-							
	диаграммы 40 мм/ч. Входной сигнал 0+ 5МА	I6.I0.00I-80							
	Предел измерения от 0 до 0,25 МПа (от 0 до 2,5 кгс/см2)								

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

Привязан

Инв №

ТП 903-I-229.86 АТМ2.COI

Лист I5

Копировал

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
В-29а	Манометр пружинный электрический	МПЭ-МИ	шт.	796				I	
	Класс точности I. Выходной сигнал 0÷ 5 МА. Пределы измерения								
	от 0 до 0,25 МПа (от 0 до 2,5 кгс/см2)								
	Давление паровоздушной смеси 0,07 МПа (0,7 кгс/см2)								
	Трубопровод к деаэратору								
В-30	Мановакуумметр показывающий, электроконтактный	ЭКМ-IУх0,6	шт.	796				I	
	Предел измерения от -0,I до 0,06 МПа (от -I до 0,6 кгс/см2)	Т2 25.02							
		3I-75							
	Расход подпиточной воды 50 т/ч								
	Трубопровод подпитки								
В-3I	Дифманометр самопишущий с интегратором, с приводом от	ДСС-7IIИН.	шт.	796				I	
	электродвигателя.	ТУ 25.02.							
	Класс точности I. Предел измерения от 0 до 63 т/ч	I00252-83							
		Опросный							
		лист № I							
В-3Iа	Диафрагма камерная на Ру I,6 Мпа (I6 кгс/см2)	ДКI6-80-П-	шт.	796				I	
	для трубопровода Ду: 80 мм	а/б-2							
		ГОСТ I432I-							
	Расход подпиточной воды 97 т/ч	-73							
	Трубопровод подпитки								
В-32	Дифманометр самопишущий с интегратором, с приводом от электро-	ДСС-7IIИН	шт.	796				I	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-229.86 АТМ2.СОI

Лист I6

Копировал

Формат А3

НМП-1.46

РКФ 3. 194 1985 г. т. 6000

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
	двигателя	ТУ 25.02.							
	Класс точности I. Предел измерения от 0 до I25 т/ч	I00259-83							
		Опросный							
		лист № 2							
B-32а	Диафрагма камерная на Ру I,6 МПа (I6кгс/см2)	ДКI6-I25-	шт.	796				I	
	для трубопровода Ду I25 т/ч	П-а/б-2							
	Расход сетевой воды 84 т/ч	ГОСТ I432I-73							
	Трубопровод в теплосеть								
$B-33_1$	Дифманометр самопишущий с интегратором,с приводом диаграммы	ДСС-7IIИН	шт.	796				I	
	от электродвигателя	ТУ 25.02.							
	Класс точности I.	I00259-83							
	Предел измерения от 0 до I00 т/ч	Опросный							
		лист № 3							
B-33а	Диафрагма камерная на Ру I,6 МПа (I6 кгс/см2) для трубо-	ДКI6-300	шт.	796				I	
	провода Ду 300 мм с двумя парами отборов	П-а/б - I0							
	Расход сетевой воды 375 т/ч	ГОСТ I432I-							
	Трубопровод в теплосеть	- 73							
$B-33_2$	Дифманометр самопишущий с интегратором, с приводом диаграм-	ДСС-7IIИН	шт.	796				I	
	мы от электродвигателя. Класс точности I.	ТУ. 25.02.							
	Предел измерения от 0 до 400 т/ч	I00259-83							
		Опросный							
		лист № 3							

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
	Расход подпиточной воды 30 т/ч								
	Трубопровод подпитки								
В-39	Дифманометр самопишущий с интегратором, с приводом диаграм-	ДСС-7IIИН	шт.	796				I	
	мы от электродвигателя.	ТУ 25.02.							
	Класс точности I.	I00259-83.							
	Предел измерения от 0 до 32 т/ч	Опросный							
		лист № 4							
В-39а	Диаграфма камерная на Ру I,6 МПа (I6 кгс/см2) для	ДКI6-80-	шт.	796				I	
	трубопровода Ду 80	II-а/б- 2							
		ГОСТI432I-73							
	Уровень в баке рабочей воды Н= I,4 м								
В-34	Потенциометр автоматический показывающий и самопишущий, с	КСУI-004	шт.	796				I	
	трехпозиционным регулирующим устройством	ТУ 25-							
	Скорость продвижения диаграммы 40 мм/ч	I6I0.00I-82							
	Входной сигнал 0-5 мА. Пределы измерения от 0 до I,6 м								
В-34а	Уровнемер, состоящий из:	РУС-0-I3I-	шт.	796				I	
	а) первичного преобразователя	ПОФ-I3-I,6-							
	б) преобразователя измерительного передающего	-I,5							
	Пределы измерения от 0 до I,6 м	ПП-0-I3I-ПОФ							
	Уровень в баках -аккумуляторах воды Н= 8,8 м	ПИ-0-I3							
		ТУ 25.02. 021742-78							

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв №

ТП 903-I-229.86 АТМ2.COI

Лист I8

Копировал

Формат А3

РКФ 3. 194 1985 г. т. 6000

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
В-35	Потенциометр автоматический показывающий с 2 -контактным	КПУI-504	шт.	796				2	
В-37	позиционным регулирующим устройством . Скорость продвижения	ТУ 25-							
	диаграммы 40 мм/ч.	I6I0.00I-82							
	Входной сигнал 0-5 мА. Пределы измерения от 0 до I0 м								
В-35а	Уровнемер,состоящий из:	РУС-I3I-	шт.	796				2	
В-37а	а) первичного преобразователя	ПОФ-I3-I0-							
	б) преобразователя измерительного передающего	I,5							
	Пределы измерения от 0 до I0 м	ПП-0-I3I-ПОФ	шт.	796				2	
		ПИ-0-I3	шт.	796				2	
		ТУ 25.02.							
		02I742÷78							
	Уровень в баке орошающей воды								
	Температура ^{o}С. Давление : атмосферное								
В-36	Регулятор- сигнализатор уровня электрический	ЭРСУ-3	шт.	796				I	
	В комплект входят:	ТУ 25.02.							
	I. Блок релейный БР-3 - I шт.	0806-78-76							
	2. Датчик длиной 0,6 м								
	4В2.329.5I8 - - 3 шт.								
	Расход воды в ВК I8I м3/ч								
В-4I	Потенциометр автоматический показывающий и самопишущий	КСУ2-003	шт.	796				I	
	Скорость диаграммы 40 мм/ч	ТУ 25-							

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

Привязан

Инв №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
	Входной сигнал 0 ÷ 5МА	I6I000-82							
	Предел измерения от 0 до 200 м3/ч								
В-4Iб	Интегратор-счетчик для входных сигналов 0÷ 5 МА постоянного	ПВИ-7	шт.	796				I	
	тока								
	Скорость счета I000 ед/ч								
В-4Iа	Дифманометр мембранный электрический. Выходной сигнал	ДСЭР-М	шт.	796				I	
	0÷ 5МА постоянного тока. Класс точности I	ТУ							
	Предельно допускаемое рабочее избыточное давление I60	Опросный							
	кгс/см2	лист № 5							
	Предел измерения от 0 до 200 м3/ч								
В-4Iв	Диафрагма камерная на Ру I6 кгс/см2 для трубопровода	ДКI6-250	шт.	796				I	
	Ду 250 мм	П- а/б- 2							
		ГОСТ I432I-							
		-73							
В-40	Механизм электрический однооборотный	МЭО-250	шт.	796				I	
	Момент на валу I50 нм. Напряжение 220В	/25 0,25У							
	Время полного хода выходного вала 25с, со встроенным токовым	ГОСТ 7I92-80							
	датчиком, состоящим из блока сигнализации БСПТ/I и блока								
	питания БСПТ/2К								
В-40г	Пускатель бесконтактный реверсивный	ПБР-2М	шт.	796				I	
		ТУ 25.02.							
		I20.760-8I							

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-229.86 АТМ2.COI

Лист 20

Копировал

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Коли-чество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
В-40д	Блок ручного управления	БРУ-42	шт.	796				I	
		ТУ 25.02.							
		03I949-77							
	I.I.2 Котел Е-2,5 - 9ГМ (ІК, 2К)								
	Комплект средств управления котлом: Е-2,5- 9ГМ	КСУМ2П-ГК	шт.	796				2	
	Приборы, поставляемые комплектно с КСУ2П-ГК								
	Давление газа 5КПа (500 кгс/м2)								
	Давление в топке котла (при аварийной ситуации)								
ІК-3	Датчик - реле напора, I модификации, исполнение I	ДН-600-II	шт.	796				4	
ІК-29	Пределы настройки от 0,6 КПа до 6 КПа (от 60 кгс/м2 до	ТУ 25.02.							
	600 кгс/м2)	I6I384-78							
	Давление мазута к котлу								
ІК-4	Датчик-реле давления, I модификации, исполнение I	ДД-I6-II	шт.	796				4	
ІК-5	Пределы настройки от 0,I6 МПа до I,6 МПа (от I,6 кгс/см2	ТУ 25-02.							
	до I6 кгс/см2)	I6I384-78							
	Давление газа к котлу								

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-229.86 АТМ2.COI

Лист 2I

Копировал

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
IK-6	Датчик реле напора, I модификации, исполнение I	ДН-250-II	шт.	796				2	
	Пределы настройки от 0,25 КПа до 2,5 КПа (от 25 кгс/м2	ТУ 25-02.							
	до 250 кгс/м2)	I6I384-78							
	Давление воздуха к котлу								
IK-8	Датчик - реле напора, I модификации, исполнение I	ДН-250-II	шт.	796				2	
	Пределы настройки от 0,25 КПа до 2,5 КПа	ТУ 25-02.							
	(от 25 кгс/м2 до 250 кгс/м2)	I6I384-78							
	Разрежение в топке								
IK-II	Датчик - реле тяги I модификации, исполнение I	ДТ-25-II	шт.	796				6	
IK-I4	Пределы настройки от - 250 Па до 0 (от - 25 до 0 кгс/м2)	ТУ 25.02.							
(2шт.)		(АШ2.340.							
		002)-80							
	Регулирование давления пара								
IK-I5	Датчик-реле давления, I модификации, исполнение I	ДД-I0-II	шт.	796				6	
IK-I6	Пределы настройки от 0,I МПа до I МПа (от I кгс/см2 до	ТУ 25.02.							
IK-I8	I0 кгс/см2)	I60057-80							
	Контроль факела								
IK-24а	Фотодатчик	ФДI	шт.	796				4	
IK-24б									
IK-I9	Блок запального устройства	БЗУI	шт.	796				2	
-	Катушка зажигания	БII5	шт.	796				2	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-229.86 АТМ2.COI

Лист 22

Копировал

Формат А3

Альбом 10.1, кн.1

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
II	Исполнительный механизм	ЭИМ	шт.	796				2	
		ТУ 25.02.							
		1881-75							
	Перепад давления пара на паровой задвижке								
-									
IK-20	Сигнализатор перепада давления	СПД-10	шт.	796				2	
	Уровень в барабане котла								
IK-21	Датчик уровня	ДУ	шт.	796				6	
IK-22									
IK-23									
	Давление первичного воздуха								
IK-26	Датчик-реле напора, I модификации, исполнение I	ДН-250-II	шт.	796				2	
	Пределы настройки от 0,25 кПа до 2,5 кПа (от 25 кгс/м2 до	ТУ 25-02.							
	250 кгс/м2)	161384-78							
	Поставляется комплектно с котлом								
	Котел Е- 2,5								
	Приборы, не поставляемые комплектно с комплектом								
	КСУМ2П-ГЖ								

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-229.86 АТМ2.СОI

Лист 23

Копировал

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
	Температура мазута к котлу								
IK-I	Термометр прямой с ценой деления $2^{o}C$ с длиной верхней части	II-5-$2^{o}C$-	шт.	796				2	
	I60 мм и нижней части I63 мм	I60-I63							
	Пределы измерения от 0 до $I60^{o}C$	ГОСТ 2823-73							
-	Комплектно с ним: оправа защитная прямая с длиной верхней	ЗП.2I5.I60	шт.	796				2	
	части 2I5мм и нижней части I60мм для температуры $I60^{o}C$	64.I60							
		ГОСТ 3029-75							
	Давление газа к котлу 5КПа (500 кгс/м2)								
IK-7	Напоромер мембранный показывающий	НМП-I00	шт.	796				4	
	Предел измерения от 0 до 6000 Па (от 0 до 600 кгс/м2)	ТУ 25-02							
		I730-74							
	Давление мазута к котлу								
IK-9	Манометр показывающий. Предел измерения от 0 до 0,6 МПа	МТПI60х6	шт.	796				2	
	(от 0 до 6 кгс/см2)	ТУ 25.02.3I-							
		-75							
	Давление пара к котлу								
IK-I2	Манометр показывающий. Предел измерения от 0 до I,6 МПа	МТПI60хI6	шт.	796				2	
	(от 0 до I6 кгс/см2)	ТУ 25.02.							
	Разрежение в топке - 2 кгс/м2	I8I07I-78							

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-229.86 АТМ2.СОI

Лист 24

Копировал

Формат А3

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
IK-I3	Тягонапоромер мембранный показывающий. Предел измерения	ТНМП-52	шт.	796				2	
	от 0 до - 0,08 КПа (от 0 до -8 кгс/м2)	ТУ 25-02.							
		IIIII-77							
	Давление питательной воды к котлу I,65 МПа								
IK-I7$_1$	Манометр показывающий. Предел измерения от 0 до 2,5 Мпа	МТП I60x25	шт.	796				4	
IK-I7$_2$	(от 0 до 25 кгс/см2)	ТУ 25.02.							
		I8I07I-78							
	Разрежение за дымососом 400Па								
IK-36	Тягонапоромер жидкостной. Предел измерения от 0 до 630Па	ТНЖ-Н	шт.	796				2	
	(от 0 до 63 кгс/м2)	ТУ 25-II							
		9I8-8I							
	Разрежение в топке								
IK-I0	Датчик- реле тяги I модификации, исполнение I. Пределы	ДТ-2,5	шт.	796				2	
	настройки от -0,04 до -2,5 кПа (от 4 до -250 кгс/м2)	ТУ 25-02.							
		I602I7-88							
	I.I.3 Вспомогательное оборудование паровой								
	части								
	Температура химочищенной воды 20°С. Трубопровод к охлади-								
	телю питательной воды								
К-I	Термометр прямой с ценой деления I°С с длиной верхней части	П2-I°С -	шт.	796				I	

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

Привязан

Инв №

ТП 903-I-229.86 АТМ2.COI

Лист 25

Копировал

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
	I60мм и нижней части I63 мм	I60-I63							
	Пределы измерения от -30° до +50°С	ГОСТ 2823-73							
	Комплектно с ним: оправа защитная прямая с длиной верхней	ЗП.2I5.I60	шт.	796				I	
	части 2I5 мм и нижней части I60мм для температуры 50°С	64.50							
	Температура питательной воды 70°С								
	Температура химочищенной воды 53°С								
	Трубопроводы за охладителем питательной воды								
К-2	Термометр прямой с ценой деления I°С с длиной верхней	П4-I°С -	шт.	796				2	
	части I60 мм и нижней части I63 мм	I60-I63							
	Пределы измерения от 0 до I00°С	ГОСТ 2823-73							
	Комплектно с ним: оправа защитная прямая с длиной верхней	ЗП.2I5.I60	шт.	796				2	
	части 2I5мм и нижней части I60мм для температуры I00°С	64.I00							
	Температура питательной воды I04°С								
	Трубопровод к охладителю питательной воды								
К-3	Термометр прямой с ценой деления 2°С с длиной верхней	П5-2°С -	шт.	796				I	
	части I60 мм и нижней части I63 мм	I60-I63							
	Пределы измерения от 0° до I60°С	ГОСТ 2823-73							
	Комплектно с ним: оправа защитная прямая с длиной верхней	ЗП.2I5.I60	шт.	796				I	
	части 2I5 мм и нижней части I60 мм для температуры I60°С	64.I60							
К-5	Температура химочищенной воды 90°С . Трубопровод к деаэратору								

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-229.86 АТМ2.COI

Лист 26

Копировал

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и матеоиалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
	Термометр прямой с ценой деления $2^{o}C$ с длиной верхней	П5-$2^{o}C$ -	шт.	796				I	
	части I60 мм и нижней части I63 мм	I60-I63							
	Пределы измерения от 0° до $160^{o}C$	ГОСТ 2823-73							
	Комплектно с ним: оправа защитная прямая с длиной верхней	ЗП.2I5.I60	шт.	796				I	
	части 2I5мм и нижней части I60 мм для температуры $I00^{o}C$	64.I00							
	Температура конденсата								
	Конденсатопровод с производства								
К-4	Термометр манометрический самопишущий. Привод диаграммы от	ТГС-7II	шт.	796				I	
	синхронного микродвигателя. Пределы измерения от 0° до $I50^{o}C$	ТУ 25.02.							
	Длина соединительного капилляра 6м	I0I.569-79							
	Длина погружения термобаллона								
	Давление химочищенной воды 0,4 МПа (4 кгс/см2)								
	Трубопроводы до и после охладителя питательной воды								
К-6	Манометр показывающий	МТП I60х6	шт.	796				2	
	Предел измерения от 0 до 0,6 МПа (от 0 до 6 кгс/см2)	ТУ 25.02.							
		I8I07I-78							
	Давление питательной воды 0,05 МПа (0,5 кгс/см2)								
	Трубопровод за охладителем								
К-7	Манометр показывающий	МТП I60хI	шт.	796				I	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
	Предел измерения от 0 до 0,I МПа (I кгс/см2)	ТУ 25.02.							
		I8I07I-78							
	Давление питательной воды 0,I МПа (I0 кгс/см2)								
	Трубопровод к охладителю питательной воды								
К-9	Манометр показывающий. Предел измерения от 0 до 0,I6 МПа	МТП I60хI6	шт.	796				I	
	(от 0 до I6 кгс/см2)	ТУ 25.02.							
	Расход конденсата	I8I07I-78							
	Конденсатопровод с производства								
	Расход пара 5 т/ч								
	Паропровод от котлов								
К-I0	Дифманометр самопишущий с интегратором, с приводом диаграммы	ДСС-7IIИН	шт.	796				I	
	от электродвигателя. Класс точности I.	ТУ 25-02.							
	Предел измерения от 0 до 6,3 т/ч	I00259-83.							
		Опросный							
		лист № 6							
К-I0а	Диафрагма камерная на Ру I6 кгс/см2	ДКI6-I25	шт.	796				I	
	для трубопровода Ду I25 мм	-II- а/б- 5							
	Давление паровоздушной смеси 0,02 МПа	ГОСТ I432I-73							
	(0,2 кгс/см2). Головка деаэратора								
К-II	Потенциометр автоматический показывающий и самопишущий с	КСУI-004.	шт.	796				I	
	трехпозиционным регулирующим устройством. Скорость диаграммы	ТУ 25-							

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-229.86 АТМ2.С0I

Лист 28

Копировал

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Коли-чество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
	40 мм/ч. Входной сигнал 0÷ 5МА. Предел измерения от 0 до	I6I000I-82							
	0,06 МПа (от 0 до 0,6 кгс/см2)								
К-II а	Манометр пружинный электрический. Класс точности I.	МПЭ-МИ	шт.	796				I	
	Выходной сигнал 0÷ 5 МА постоянного тока. Пределы измере-								
	ния от 0 до 0,06 МПа (от 0 до 0,6 кгс/см2)								
	Регулятор давления в деаэраторе								
К-I2	Блок регулирующий импульсный	РБИПМ-П	шт.	796				I	
		ТУ 25.02							
К-I2в	Ручной задатчик	032296-80							
		РЗД-22	шт.	796				I	
		ТУ 25.02-							
		03.I950-77							
К-I2^{д}	Блок ручного управления	БРУ-42	шт.	796				I	
		ТУ 25.02.							
		03.I949-77							
К-I2^{г}	Пускатель бесконтактный реверсивный	ПБР-2М	шт.	796				I	
		ТУ 25.02							
		I20,760-8I							
К-I2^{е}	Механизм электрический однооборотный. Время полного хода	МЭО-250/25-	шт.	796				I	
	выходного вала 25с. со встроенным токовым датчиком, состоя-	0.25У							

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

Привязан

Инв №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования – страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
	щим из блока сигнализации БСПТ/I и блока питания БСПТ/2К	ГОСТ 7I92-80							
	Расход пара на производство 3т/ч								
К-I3	Дифманометр самопишущий с интегратором, с приводом диаграммы	ДСС-7IIИН.	шт.	796				I	
	от электродвигателя. Класс точности I	ТУ 25-02.							
	Предел измерения от 0 до 4 т/ч	I000259-83.							
		Опросный							
		лист № 7							
К-I3а	Диафрагма камерная на Ру I6 кгс/см2 для трубопровода	ДКI6-I25	шт.	796				I	
	Ду I25 мм	П-а/б- 5							
		ГОСТ I432I-73							
	Уровень в деаэраторе								
К-I4	Потенциометр автоматический показывающий и самопишущий	КСУI-004	шт.	796				I	
	с трехпозиционным регулирующим устройством. Скорость	ТУ 25-							
	продвижения диаграммы 40 мм/ч. Входной сигнал 0÷ 5 МА	I6I000I-82							
	постоянного тока. Предельный номинальный перепад давления								
	от 0 до								
К-I4а	Дифманометр мембранный электрический - уровнемер. Класс	ДМЭУ-М4	шт.	796				I	
	точности I. Выходной сигнал 0÷ 5 МА постоянного тока.								

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
	Номинальный перепад давления I000 кгс/м2	Опросный							
		лист № 8							
	Регулятор уровня								
К-I5	Блок регулирующий импульсный	РБИПМ-П	шт.	796				I	
		ТУ 25.02.							
		032296-80							
К-I5[В]	Ручной задатчик	РЗД-22	шт.	796					
		ТУ 25.02.							
		03I950-77							
К-I5[Д]	Блок ручного управления	БРУ-42	шт.	796				I	
		ТУ 25.02.							
		03I949-77							
К-I5[Г]	Пускатель бесконтактный реверсивный	ПБР-2М	шт.	796				I	
		ТУ 25.02.							
		I20760-8I							
К-I5[е]	Механизм электрический однооборотный. Время полного хода выходного вала 25с, со встроенным токовым датчиком, состоящим из блока сигнализации БСПТ/I и блока питания БСПТ/2К	МЭО-I00/25 0.25У ГОСТ 7I92-80	шт.	796				I	
	I.I.4 Общие газомазутопроводы								
	Температура мазута 95°								

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

Привязан

Инв №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
	Мазутопровод к котлам								
М-I	Термометр манометрический газовый показывающий и сигнализи-	ТПП-I00ЭК	шт.	796				I	
	рующий	ТУ 25-02.							
	Длина дистанционного капилляра - 6м	I00375-84							
	Длина погружения термобаллона - 200 мм								
	Предели измерения от 0° до $I50^{o}C$								
	Давление мазута 0,6 МПа								
	Мазутопровод к котлам								
М-2	Манометр показывающий электроконтактный. Предел измерения	ЭКМ-IУхI0	шт.	796				I	
	от 0 до I МПа (от 0 до I0 кгс/см2)	ТУ 25.02-							
		3I-75							
	Давление мазута 0,4 МПа								
	Мазутопровод после регулирующего клапана								
М-3	Манометр показывающий	МТП I60х6	шт.	796				I	
	Предел измерения от 0 до 0,6 МПа (от 0 до 6 кгс/см2)	ТУ 25.02.							
		I8I07I-78							
	Разделительный сосуд	изготовить	шт.	796				7	
		по МН							
	Расход мазута 6 т/ч								

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-229.86 АТМ2.COI

Лист 32

Копировал

Формат А3

РКФ 3. 194 1985 г. т. 6000

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
	Мазутопровод к котлам								
М-4	Дифманометр сильфонный самопишущий с интегратором с приво-	ДСС-7IIИН	шт.	796				I	
	дом от электродвигателя. Предел измерения от 0 до 6,3 т/ч	ТУ 25.02							
		I00259-83							
		Опросный							
		лист № 9							
М-4а	Диафрагма камерная на Ру I6 кгс/см2 для трубопровода	ДКI6-50	шт.	796				I	
	Ду 50 мм	-II-а/б-2							
	(Для изготовления диафрагмы с коническим входом по чертежу	ГОСТ I432I-73							
	АТМ2, л.29)								
	Расход мазута 4 т/ч								
	Мазутопровод в насосную								
М-5	Дифманометр сильфонный самопишущий с интегратором, с приводом	ДСС-7IIИН	шт.	796				I	
	от электродвигателя	ТУ 25-02.							
	Предел измерения от 0 до 5 т/ч	I00.059-83							
		Опросный							
		лист № I0							
М-5а	Диафрагма камерная на Ру I6 кгс/см2 для трубопровода Ду 50мм	ДКI6-50	шт.	796				I	
		-II-а/б-2							
		ГОСТI432I-73							

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

Привязан

Инв №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
	Давление мазута 0,6 МПа								
	Мазутопровод до регулирующего клапана								
М-6[а]	Манометр пружинный	МПЭ-МИ	шт.	796				I	
	Выходной электрический сигнал 0÷ 5 МА.								
	Предел измерения от 0 до МПа (от 0 до кгс/см2)								
М-6[е]	Механизм электрический однооборотный	МЭО-I00/2,5	шт.	796				I	
	Момент на валу I00 Нм. Напряжение 220В. Время полного	0.25У							
	хода выходного вала 25с, со встроенным токовым датчиком,	ГОСТ 7I92-80							
	состоящим из блока сигнализации БСПТ/I и блока питания								
	БСПТ/2К								
М-6	Блок регулирующий импульсный	РБИМ-II	шт.	796				I	
		ТУ 25.02							
		03.2296-80							
М-6[в]	Ручной задатчик	РЗД-22	шт.	796				I	
		ТУ 25.02.03.							
		I950-77							
М-6[д]	Блок ручного управления	БРУ-42	шт.	796				I	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-229.86 АТМ2.COI

Лист 34

Копировал

Формат А3

НМП-1.46

РКФ 3 194 1985 г т. 6000

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс руб	Количество	Масса единицы оборудования, кг
		ТУ 25.02.0319							
		49-77							
М-6Г	Пускатель бесконтактный реверсивный	ПБР-2М	шт.	796					
		ТУ 25.02.						I	
		I20760-8I							
	Давление газа к котлам Е-2,5-9ГМ 5КПа (500 кгс/м2), давление								
	газа к котлам КВ-ГМ-II,63-I50 -30 кПа (3000 кгс/м2)	ДН-40-II	шт.	796					
Г-I	Датчик реле- напора, I модификации, исполнение I. Предел	ТУ 25.02.						2	
Г-2	измерения от 0,4 МПа до 4 МПа (от 400 до 4000 кгс/м2)	I6I.384-78							
	I.I.5 Г Р У								
	Температура газа I5°С. Газопровод к ГРУ								
II0	Термометр прямой с ценой деления I°С с длиной верхней части	П-2-I°С	шт.	796					
	I60 мм и нижней части I63 мм. Пределы измерения от -30°С до	I60-I63						I	
	+ 50°С.	ГОСТ 2823-73							
	Комплектно с ним: оправа защитная прямая с длиной верхней	2П.2I5.I60	шт.	796					
	части 2I5 мм и нижней части I60 мм для температуры 50°С	64.50						I	
		ГОСТ 3029-75							
	Температура газа I5°С. Газопровод к ГРУ								
В-9Д	Термопреобразователь сопротивления медный со штуцером.	ТСМ-0879	шт.	796				I	

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

Привязан

Инв №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования – страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
	диаграммы от электродвигателя	ТУ 25-02.							
	Предел измерения от 0 до 0,I МПа (от 0 до I кгс/см2)	I0I962-79							
	Расход газа 48I0 м3/ч								
II8	Дифманометр самопишущий с дополнительной записью давления,	ДСС-7IIИН-	шт.	796				I	
	с интегратором. Привод диаграммы от электродвигателя	2С							
	Предел измерения от 0 до 5000 м3/ч	ТУ 25-02.							
		I00.259-83							
		Опросный							
		лист № II							
II8[а]	Диафрагма камерная на Ру 0,6 МПа (6 кгс/см2) для трубопро-	ДК6-200-	шт.	796				I	
	вода Ду 200 мм	П-а/б-2							
		ГОСТI432I-73							
	Расход газа I025,5 м3/ч								
II9	Дифманометр самопишущий с дополнительной записью давления,	ДСС-7IIИН-	шт.	796				I	
	с интегратором. Привод диаграммы от электродвигателя	2С							
	Предел измерения от 0 до 2000 м3/ч	ТУ 25-02.							
		I00.259-83							
		Опросный							
		лист № I2							
II9[а]	Диафрагма камерная на Ру 0,6 МПа (6 кгс/см2) для	ДК6-80-	шт.	796				I	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв №

ТП 903-I-229.86 АТМ2.COI

Лист 37

Копировал

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
	Градуировка "50М". Защитная арматура из стали 08х13 с защитной	425-46							
	гильзой 5Ц4.819.015-01. Монтажная длина 160 мм	ТУ 25.02							
		792288-80							
	Перепад давления на фильтре 10 кПа (1000 кгс/м2)								
II2	Дифманометр сильфонный показывающий. Предел измерения от	ДСП-160М	шт.	796				2	
II3	0 до 1,6 кПа (от 0 до 1600 кгс/м2)	ТУ 25-02.							
		100.259-83							
	Давление газа 0,6МПа (6 кгс/см2)								
	Газопровод к ГРУ, байпасные газопроводы								
III	Манометр показывающий	МТП-	шт.	796				3	
II4	Пределы измерения от 0 до 1МПа (от 0 до 10 кгс/см2)	160х 10							
II7		ТУ 25.02.							
		181072-78							
	Давление газа 0,30 МПа (3000 кгс/м2)								
	Газопровод к котлам КВ-ГМ-11,63								
II5	Манометр самопишущий, с трубчатой пружиной, с приводом	МТС-711	шт.	796				1	
	диаграммы от электродвигателя	ТУ 25-02.							
	Предел измерения от 0 до 0,4МПа (от 0 до 4 кгс/см2)	101962-79							
	Давление газа 0,05МПа (500 кгс/м2)								
	Газопровод к котлам Е-2,5-9М								
II6	Манометр самопишущий,с трубчатой пружиной, с приводом	МТС-711	шт.	796				1	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов. Завод изготовитель (для импортного оборудования – страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
	трубопровода Ду 80	II-а/б-2							
		ГОСТ I432I-							
		-73							
	I.I.6 Приточная установка (ПУ)								
I	Терморегулирующее устройство дилатометрическое электрическое	ТУДЭ –	шт.	796				I	
	Пределы регулирования -30°С ÷ +40°С. Длина чувствительной	I-2-ПУ2							
	трубки 505 мм. Дифференциал 2-I0°С. Исполнение контактов:	ТУ 25.02.							
	Н.О	28I074-78							
2	Терморегулирующее устройство дилатометрическое. Электри-	ТУДЭ-4-	шт.	796				I	
	ческое. Пределы регулирования 0-250°С. Длина чувствитель-	-ПУ2							
	ной трубки 265 им. Дифференциал 4-20°С. Исполнение кон-	ТУ 25.02.							
	тактов: Н.О	28I074-78							
I0I	Термометр ртутный угловой с ценой деления I°С с длиной	У2-I°С –	шт.	796				2	
I04	верхней части I60мм и нижней части 44I мм. Пределы шкалы	I60-44I							
	-30°С ÷ +50°С	ГОСТ 2823-73							
–	Оправа защитная угловая с длиной верхней части 2I5 мм и	2У2I5.400	шт.	796				2	
	нижней части 400 мм	64.50							
		ГОСТ 3029-75							
I02	Термометр ртутный прямой с ценой деления 2°С с длиной верх-	II-5-2	шт.	796				2	
I03	ней части I60 мм, нижней части I63 мм	I60-I63							

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-229.86 АТМ2.С0I

Лист 38

Копировал

Формат А3

РКФ 3. 194 1985 г. т. 6000

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
	Пределы шкалы 0 ÷ I60°С	ГОСТ 2823-73							
-	Оправа защитная прямая с длиной верхней части 2I5 мм и	2П2I5.I60	шт.	796				2	
	нижней части I60 мм	64.I60							
		ГОСТ 3029-75							
	I.2 Электроаппаратура								
	I.2.I Вспомогательное оборудование водогрейной части								
	I. Диод 0,4 ÷ 0,6 В	КД I02А	шт.	796				I	
	I.2.2 Вспомогательное оборудование паровой части								
	I. Диод 0,4 ÷ 0,6В	КД I02А	шт.	796				2	
	I.3. Трубопроводная арматура								
	I.3.I. Вспомогательное оборудование водогрейной части								
	I. Вентиль запорный муфтовый Ру I,6 МПа (I6кгс/см2) Ду I5	I5ч8бр	шт.	796				25	
		ГОСТ I8722-							
		-73							
	2. Вентиль трехходовой натяжной муфтовый Ру I,6 МПа	I4МI-I6	-"-	796				55	
	(I6 кгс/см2) Ду I5	ГОСТ2I345-78							

Взам инв №

Подпись и дата

Инв № подл

Привязан

Инв №

ТП 903-I-229.86 АТМ2.COI

Лист 39

Копировал

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
	I.3.2 Котлы Е-2,5 - 9ГМ								
	I. Вентиль запорный муфтовый Ру I,6 МПа (I6 кгс/см2) Ду I5мм	I5ч8бр	шт.	796				34	
		ГОСТI8722-73							
	2. Вентиль запорный сильфонный вакуумный цапковый для газообразных сред Ру 0,25МПа (2,5 кгс/см2) Ду I0 мм	I5Б50Р-3М	шт.	796				6	
		ГОСТ22728-77							
	3. Вентиль игольчатый муфтовый Ру I6 МПа (I60 кгс/см2) Ду I5мм	ВИ	шт.	796				I8	
		ГОСТ23230-78							
	4. Кран натяжный муфтовый Ру I,6 МПа	I4МI-I6	шт.	796				I4	
	(I6 кгс/см2) Ду I5 мм	ГОСТ2I345-78							
	I.3.3 Вспомогательное оборудование паровой части								
	I. Вентиль запорный муфтовый Ру I,6 МПа (I6 кгс/см2) Ду I5	I5ч 8бр	шт.	796				9	
		ГОСТ I8722-I3							
	2. Вентиль трехходовой натяжной муфтовый Ру I,6 МПа	I4МI-I6	шт.	796				6	
	(I6 кгс/см2) Ду I5	ГОСТ2I345-78							
	I.3.4 Общие газомазутопроводы								
	I. Вентиль игольчатый муфтовый Ру I6 МПа (I60 кгс/см2)Ду I5мм	ВИ	шт.	796				23	
		ГОСТ23230-78							

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв №

ТП 903-I-229.86 АТМ2.СОI

Лист 40

Копировал

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
	2. Вентиль запорный сильфонный вакуумный цапковый для	I5Б50Р-3М	шт.	796				3	
	газообразных сред Рр 0,25 МПа (2,5 кгс/см2) Ду I0 мм	ГОСТ 22728-							
		77							
	I.3.5 Г Р У								
	I. Вентиль проходной сальниковый муфтовый на Ру IMПа	IIБ6бк	шт.	796				I5	
	(I0 кгс/см2) Ду I5 мм	ГОСТ 2704-77							
	2. Вентиль запорный сильфонный вакуумный цапковый для	I5650Р-3М	шт.	796				5	
	газообразных сред на Ру 0,25 МПа (2,5 кгс/см2) Ду I0 мм	ГОСТ22728-77							
	I.4. Кабели и провода								
	I.4.I Вспомогательное оборудование водогрейной части								
	I. Кабель контрольный с медными жилами, с полихлорвиниловой	КВВГ4хI	км	008				0,8	
	изоляцией, в полихлорвиниловой оболочке	ГОСТ I508-78							
	2. То же	КВВГ 7хI	км	008				0,2	
		ГОСТ I508-78							
	3. Кабель контрольный с алюминиевыми жилами, с полихлорви-	АКВВГ 4х2,5	км	008				0,7I	
	ниловой изоляцией, в полихлорвиниловой оболочке	ГОСТ I508-78							

Взам инв №

Подпись и дата

Инв № подл

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-229.86 АТМ2.COI

Лист 4I

Копировал

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
	4. То же	АКВВГ 7х2,5	км	008				0,05	
		ГОСТ I508-78							
	5. То же	АКВВГ I0х2,5	км	008				0,28	
		ГОСТ I508-78							
	6. То же	АКВВГIУх2,5	км	008				0,04	
		ГОСТ I508-78							
	7. То же	АКВВГI9х2,5	км	008				0,05	
		ГОСТ I508-78							
	8. Провод с медной жилой, с полихлорвинилоовой изоляцией	ПВ3	м	006				II0	
		сеч. Iмм2							
		ГОСТ 6323-79							
	9. Провод с алюминиевой жилой, с полихлорвиниловой изоляцией	АПВ	м	006				230	
		сеч.2,5мм2							
		ГОСТ 6323-79							
	I.4.2 Котлы Е-2,5- 9ГМ								
	I. Кабель контрольный с медными жилами с полихлорвиниловой	КВВГ 4хI,0	км	008				0,I	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-229.86 АТМ2.COI

Лист 42

Копировал

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования – страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
	изоляцией в полихлорвиниловой оболочке	ГОСТ I508-78							
	2. Кабель контрольный с алюминиеаными жилами, с полихлорвини-	АКВВГ Ух2,5	км	008				0,6	
	ловой изоляцией, в полихлорвиниловой оболочке	ГОСТ I508-78							
	3. То же	АКВВГ 7х2,5	км	008				0,2	
		ГОСТ I508-78							
	4. То же	АКВВГIOх2,5	км	008				0,I	
		ГОСТ I508-78							
	5. Провод с медной жилой с полихлорвиниловой изоляцией	ПВ3							
		сеч.I мм2	м	006				I00	
		ГОСТ 6323-79							
	6. Провод с алюминиевой жилой, с полихлорвиниловой	АПВ	м	006				50	
	изоляцией	сеч. 2,5 мм2							
		ГОСТ 6323-79							
	I.4.3 Вспомогательное оборудование паровой части								
	I. Кабель контрольный с медными жилами, с полихлорвиниловой	КВВГ 4хI	км	008				0,I9	
	изоляцией, в полихлорвиниловой оболочке	ГОСТ I508-78							
	2. Кабель контрольный с алюминиевыми жилами, с полихлорвини-	АКВВГ 4х2,5	км	008				0,I5	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв №

ТП 903-I-229.86 АТМ2.COI

Лист 43

Копировал

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
	ловой изоляцией, в полихлорвиниловой оболочке	ГОСТ 1508-78							
	3. То же	АКВВГ 10х2,5	км	008				0,11	
		ГОСТ 1508-78							
	4. То же	АКВВГ 7х2,5	км	008				0,02	
		ГОСТ 1508-78							
	5. То же	АКВВГ 14х2,5	км	008				0,02	
		ГОСТ 1508-78							
	6. Провод с медной жилой, с полихлорвиниловой изоляцией	ПВ3 сеч.1мм2	м	006				25	
		ГОСТ 6323-79							
	7. Провод с алюминиевой жилой, с полихлорвиниловой изоляцией	АПВ сеч.	м	006				70	
		2,5 мм2							
		ГОСТ 6323-79							
	I.4.4 Общие газомазутопроводы								
	I. Кабель контрольный с медными жилами, с полихлорвиниловой	КВВГ 4х1	км	008				0,025	
	изоляцией, в полихлорвиниловой оболочке	ГОСТ 1508-78							
	2. Кабель контрольный с алюминиевыми жилами, с полихлорвини-	АКВВГ	км	008				0,045	
	ловой изоляцией, в полихлорвиниловой оболочке	4х 2,5							
		ГОСТ 1508-78							
	3. То же	АКВВГ	км	008				0,02	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-229.86 АТМ2.С0I

Лист 44

Копировал

Формат А3

РКФ 3 194 1985 г т 6000

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
		7 х 2,5							
		ГОСТ I508-78							
	4. То же	АКВВГ I4х2,5	км	008				0,025	
		ГОСТ I508-78							
	5. Провод с медной жилой, с полихлорвиниловой изоляцией	ПВ3	м	006				20	
		сеч. Iмм2							
		ГОСТ 6323-79							
	6. Провод с алюминиевой жилой, с полихлорвиниловой изоляцией	АПВ	м	006				35	
		сеч. 2,5мм2							
		ГОСТ 6323-79							
	I.4.5 Г Р У								
	I. Кабель контрольный с алюминиевыми жилами с полихлорвинило-	АКВВГ 7х2,5	км	008				0,03	
	вой изоляцией в полихлорвиниловой оболочке	ГОСТ I508-78							
	2. Кабель контрольный с медными жилами, с полихлорвиниловой	КВВГ 4хI	км	008				0,003	
	изоляцией, в полихлорвиниловой оболочке	ГОСТ I508-78							
	3. Провод с медной жилой с полихлорвиниловой изоляцией	ПВ3	м	006				I0	
		сеч. I мм2							
		ГОСТ 6323-79							
	I.4.6 Приточная установка								
	I. Кабель контрольный с алюминиевыми жилами с полихлорвини-	АКВВГ 4х2,5	км	008				0,I05	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв №

ТП 903-I- 229.86 АТМ2.COI

Лист 45

Копировал

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
	ловой изоляцией в полихлорвиниловой оболочке	ГОСТ I608-78							
	2. То же	АКВВГ 7х2,5	км	008				0,065	
		ГОСТ I508-78							
	3. Провод с медной жилой с полихлорвиниловой изоляцией	ПВ3	м	006				I0	
		сеч. I мм2							
		ГОСТ 6323-79							
	I.5. Монтажные материалы								
	Трубы.								
	I.5.I Вспомогательное оборудование водогрейной части								
	Трубы защитные для электропроводок								
	Трубы электросварные немерной длины Б20 ГОСТ I0705-80								
	I. 25х 2		м	006				I70	
	Трубы для трубных проводок								
	Трубы ГОСТ 8734-75								
	Б20 ГОСТ 8733-74								
	2. I4 х 2		м	006				I45	
	I.5.2 Котлы Е-2.5-9ГМ								

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-229.86 АТМ2.COI

Лист 46

Копировал

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма).	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
	Трубы защитные для электропроводок								
	Трубы электросварные немерной длины ГОСТ I0704-76								
	Б20 ГОСТ I0705-80								
	I. 25х 2		м	006				80	
	Трубы для трубных проводок								
	Трубы ГОСТ 8734-75								
	Б20 ГОСТ 8733-74								
	I. I4 х 2		м	006				I00	
	I.5.3 Вспомогательное оборудование паровой части								
	Трубы для трубных проводок								
	Трубы ГОСТ 8734-75								
	Б20 ГОСТ 8733-74								
	I. I4 х 2		м	006				25	
	I.5.4 Общие газомазутопроводы								
	Трубы для трубных проводок								
	Трубы ГОСТ 8734-75								

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

Привязан

Инв №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
	Б20 ГОСТ 8733-74								
	I. I4 x 2		м	006				55	
	Трубы электросварные немерной длины ГОСТ I0704-76								
	Б20 ГОСТ I0705-80								
	2. I0 x I,2		м	006				I0	
	I.5.5 Г Р У								
	Трубы электросварные немерной длины ГОСТ I0704-76								
	Б20 ГОСТ I0705-80								
	I. I0x I,2		м	006				75	
	I.6 Монтажные изделия								
	I.6.I Вспомогательное оборудование								
	водогрейной части								
	I. Металлорукав	Р3-Ц-Х-Ø25	м	006				I00	
		ТУ 22.3988-							
		-77							
	I.6.2 Котлы Е-2,5- 9ГМ								

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-229.86 АТМ2.СОI

Лист 48

Копировал

Формат А3

РКФ 3. 194 1985 г т. 6000

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Коли-чество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
	I. Металлорукав	РЗ-Ц-Х-Ø25	м	006				80	
		ТУ 22.3988-							
		-77							
	I.6.3 Вспомогательное оборудование								
	паровой части								
	I. Металлорукав	РЗ-Ц-Х-Ø25	м	006				20	
		ТУ 22.3988-							
		77							
	I.6.4 Общие газомазутопроводы								
	I. Металлорукав	РЗ-Ц-Х-Ø25	м	006				20	
		ТУ 22.3988-							
		77							
	I.6.5 Г Р У								
	I. Металлорукав	РЗ-Ц-Х-Ø25	м	006				IO	
		ТУ 22.3988-							
		77							
	I.6.6 Приточная установка								
	I. Металлорукав	РЗ-Ц-Х-Ø25	м	006				5	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв №

Альбом 10.1, кн.2

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
		ТУ 22.3988-77							
	2. Оборудование, поставляемое подрядчиком								
	2.1 Вспомогательное оборудование водогрейной части								
	1. Проводник заземляющий	П-500	шт.	796				40	
		ТУ 36.1276-76							
	2. Коробка соединительная	КСК-8	шт.	796				17	
		ТУ36.1753-75							
	3. Коробка соединительная	КСК-16	шт.	796				7	
		ТУ36.1753-75							
	4. Короб	ПГ-100	шт.	796				30	
		ТУ36.1109-77							
	5. Короб	ПГ-150	шт.	796				30	
		ТУ36.1109-77							
	6. Короб	ПГ-200	шт.	796				20	
		ТУ36.1109-77							
	7. Переходник	П100-150	шт.	796				8	
		ТКУ-2943-74							

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП 903-1-229.86 АТМ2.С01

Лист 50

Копировал

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Коли-чество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
	8. Переходник	III50-200	шт.	796				8	
		ТКУ-2943-74							
	9. Тройник	ТТ-200	шт.	796				6	
		ТУ36.II09-77							
	I0. Тройник	ТТ-I50	шт.	796				I0	
		ТУ36.II09-77							
	II. Угольник	УВ-200	шт.	796				6	
		ТУ36.II09-77							
	I2. Рама 700	Рама 700	шт.	796				3	
		ТКУ-499-8I							
	I3. Рама II00	Рама II00	шт.	796				4	
		ТКУ-499-8I							
	I4. Угольник	УГ-I00	шт.	796				6	
		ТУ36.II09-77							
	I5. Кабельный ввод	ВКУ-I6	шт.	796				25	
		ТУ36-I764-78							
	I6. Кронштейн	КП-58	шт.	796				3	
		ТКУ-342I-83							
	I7. Шина заземления стальная	-	м	006				I5	
	2.2 Котлы Е-2,5- 9ГМ								
	I. Проводник заземляющий	П-500	шт.	796				60	

Привязан

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

Инв №

ТП 903-I-229.86 АТМ2.COI

Лист 5I

Копировал

Формат А3

Альбом IO.I,кн.2

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования – страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
		ТУ36.I276-76							
	2. Коробка соединительная	КСК-8	шт.	796				I6	
		ТУ36.I753-75							
	3. Коробка соединительная	КСК-I6	шт.	796				6	
		ТУ36.I753-75							
	4. Шина заземления стальная	-	м	006				20	
	5. Рама II00	Рама-II00	шт.	796				2	
		ТКУ-499-8I							
	6. Короб	ШГ-I00	шт.	796				30	
		ТУ36.II09-77							
	7. Угольник	УГ-I00	шт.	796				8	
		ТУ36.II09-77							
	2.3 Вспомогательное оборудование паровой части котельной								
	I. Проводник заземляющий	П-500	шт.	796				25	
		ТУ36.I276-76							
	2. Коробка соединительная	КСК-8	шт.	796				2	
		ТУ36.I753-75							
	3. Коробка соединительная	КСК-I6	шт.	796				2	
		ТУ36.I753-75							

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
	4. Короб	ШГ-I00	шт.	796				20	
		ТУ36.II09-77							
	5. Переходник	II00-I50	шт.					8	
		ТКУ-2943-74							
	6. Тройник	ТГ-I00	шт.	796				6	
		ТУ36.II09-77							
	7. Угольник	УГ-I00	шт.	796				5	
		ТУ36.II09-77							
	8. Кабельный ввод	ВКУ-I6	шт.	796				I0	
		ТУ36-I764-78							
	9. Шина заземления стальная	-	м	006				I5	
	I0. Кронштейн	КП-58	шт.	796				5	
		ТКУ-342I-83							
	II. Стойка	СП-I	шт.	796				3	
		ТКУ-550-83							
	I2. Подставка	ДП	шт.	796				3	
		ТКУ-54I-83							
	2.4 Общие газомазутопроводы								
	I. Проводник заземляющий	П-500	шт.	796				20	
		ТУ36.I276-76							
	2. Коробка соединительная	КСК-8	шт.	796				I	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
		ТУ36.I753-75							
	3. Коробка соединительная	КСК-I6	шт.	796				I	
		ТУ36.I753-75							
	2.5. Г Р У								
	I. Проводник заземляющий	П-500	шт.	796				5	
		ТУ36.I276-76							
	2. Коробка соединительная	КСК-8	шт.	796				I	
		ТУ36.I753-75							
	2.6 Приточная установка								
	I. Проводник заземляющий	П-500	шт.	796				5	
		ТУ36.I276-76							
	2. Коробка соединительная	КСК-8	шт.	796				I	
		ТУ36.I753-75							

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-229.86 АТМ2.СОI

Лист 54

Копировал

Формат А3

РКФ 3. 194 1985 г. т. 6000

Альбом IO.I,КН.2

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком.								
	Котельная.								
	I.I. Приборы.								
	I. Пульт приемный пожарной сигнализации. Питание 220В;	ППС -I	шт.	796				I	
	30ВА и 24 В; I6 ВА.	ТУ 25.09.03I							
		-76.							

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ГИП	Нидбальский	
Нач. отд.	Мейман	
Н. контр.	Кушель	
Гл. спец.	Пантелеева	
Рук. гр.	Кондратчик	
Ст. инж.	Котова	

ТП 903-I-229.86 АП.COI

Котельная с тремя котлами КВ-ГМ-II.63-I50. Открытая система теплоснабжения. Котельная. Спецификация оборудования.

Стадия	Лист	Листов
	I	5

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал

Формат А3

РМП 145

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования – страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
	I.2. Электроаппаратура.								
	I. Резистор I,5 ком; I Вт	МЛТ-I	шт.	796				3	
		ГОСТ 7II3-77							
	2. Резистор 2 ком; I Вт	МЛТ-I	шт.	796				24	
		ГОСТ 7II3-77							

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв № подл.

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-229.86 АП.COI

Лист 2

Копировал

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
	I.3. Кабели и провода.								
	I. Кабель контрольный с алюминиевыми жилами с поливинил-	АКВВГ	км	008				0,0I5	
	хлоридной изоляцией в поливинилхлоридной оболочке	4 х 2,5							
		ГОСТ I508-78							
	2. Кабель телефонный с медными жилами с полиэтиленовой	ТПВ I0х2х	км	008				0,05	
	изоляцией в поливинилхлоридной оболочке	х 0,5							
		ТУ I6.505.							
		I3I-75							
	3. Провод телефонный с медными жилами с поливинилхлоридной	ТРВ 2х 0,5	м	006				200	
	изоляцией	ГОСТ 20575-							
		-75							

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-229.86 АП.СОI

Лист 3

Копировал

Формат А3

Альбом IO.I,кн.2

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования – страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Коли-чество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
	Оборудование, поставляемое подрядчиком								
	I.I. Приборы.								
	I. Извещатель тепловой	ИП-I05-2.I	шт.	796				24	
		I2MO.082.							
		033ТУ							

Привязан

Инв №

ТП 903-I-229.86 АП.COI

Лист 4

Копировал

Формат А3

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Альбом IO.I,кн.2

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
	I.2. Монтажные изделия								
	I. Коробка универсальная	УК-2П ГОСТ I0040-76	шт.	796				I0	

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-229.86 АП.COI

Лист 5

Копировал

Формат А3

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

ТП 903-I-229.86 . Ал.I0.I, кн.2

Форма УОЛ-I-85

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № I

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

Позиция В-3I Спецификация АТМ2.C0I

*

I. Заказчик (грузополучатель) _____

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

_____

_____

T1

3. Подлежит заказу:

3.I. Дифманометр ДСС-7II Ин	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)	- нет	
3.5. Вентильный блок	- да	
3.6. _____		
3.7. Диафрагма ДКI6-80-П-а/б-2 (обозначение по ГОСТ I432I-73, ГОСТ I4322-77)	- I шт.	

4. Марка материала трубопровода - сталь 20 (МЗ, п.4)

T2

Объектные доли смеси в %

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

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

T2

Объектные доли смеси в %

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

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

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			T3
8. Наибольший измеряемый объемный расход (МЗ, п.6)	Qo. max	м3/ч	
Наибольший измеряемый объемный расход приведенный к нормальному состоянию (МЗ.п.6)	Qном. max	м3/ч	
Наибольший измеряемый массовый расход (МЗ, п.6)	Qм. max	кг/ч	
	Qм. max	т/ч	50

Привязан

Инв №

ТП 903-I-229.86 . Ал.I0.I, кн.2

Форма УОЛ-I-85

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № I

Продолжение

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			ТЗ
9. Минимальный расход		по п.8	20
I0. Предельный номинальный перепад давления дифманометра (МЗ.п.8)	Δ Рн	кгс/м2	
	Δ Рн	кПа	
II. Наибольшая допустимая потеря давления на сужающем устройстве (МЗ.п.9)	Р'пд	кгс/м2	
	Р'пд	кПа	
I2. Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством	Рн	кгс/см2	
	Рн	МПа	0,65
I3. Барометрическое давление в месте установки расходомера	Рб.	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	82
I6. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода (МЗ, п.I0)	K	мм	

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			ТЗ
I7. Максимально-допустимое значение относительной площадки сужающего устройства (МЗ,п.II)	m	-	Т4
I8. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (МЗ,п.I2)	φ	в долях единицы	
I9. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (МЗ,пп.5,I2)	K	—	
20. Плотность сухого газа (или сухой части влажного газа)	$\rho_{ном}$	кг/м3	
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)	$\varkappa$	-	
			Т5
24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.I4)	ρ_{pc}	кг/м3	
25. Температура разделительных сосудов (МЗ, п.I4)	t_p	°С	

Привязан

Инв №

ТП 903-I-229.86 . Ал.IO.I, кн.2

Форма УОЛ-I-85
Продолжение

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № I

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			T5
26. Плотность измеряемой среды при давлении P и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.I4)	ρ'_t	кг/м3	
27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды (МЗ,п.4)	K'_t	-	T6
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 ма меньшие (дополнительные) пределы измерения (МЗ,п.I5)	$Oi\,max$		

30. Количество пар отборов давления на одной диафрагме – одна
(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, шкала 0÷ 63 т/ч (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: _____

Проектна организация:

* Ведущий технолог _____
(фамилия и подпись) (телефон)

* Отдел КИПиА _____
(фамилия и подпись) (телефон)

" " _____ I986 __ г.

Заказчик:

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

* Пункты отмеченные * заполняются при привязке проекта.

				Привязан	
Инв №					

ТП 903-I-229.86 . Ал.IO.I, кн.2

Форма УОЛ-I-85

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 2

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

Позиция В-32 Спецификация АТМ2.СОI

I. *Заказчик (грузополучатель) _____

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

_____

_____

TI

3. Подлежит заказу:

3.I. Дифманометр ДСС-7II Ин - I шт.

3.2. Разделительные сосуды - нет

3.3. Уравнительные конденсационные сосуды (поставляются для пара) - нет

3.4. Уравнительные сосуды (поставляются при температуре жидкости IOO°С и выше) - нет

3.5. Вентильный блок - да

3.6. _____

3.7. Диафрагма ДКI6-I25-П-а/б-2 - I шт.
(обозначение по ГОСТ I4321-73, ГОСТ I4322-77)

4. Марка материала трубопровода - сталь 0 (МЗ, п.4) — Т2 Объектные доли смеси в %

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

5.I. Компоненты газовой смеси (МЗ,п.5) — Т2 Объектные доли смеси в %

_____ _____
_____ _____
_____ _____
_____ _____
_____ _____
_____ _____
_____ _____
_____ _____
_____ _____
_____ _____

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)			Т3
	$Q_{o.max}$	м3/ч	
Наибольший измеряемый объемный расход приведенный к нормальному состоянию (МЗ,п.6)	$Q_{ном.max}$	м3/ч	
Наибольший измеряемый массовый расход (МЗ, п.6)	$Q_{o.max}$	кг/ч	
	$Q_{м.max}$	т/ч	97

Привязан

Инв №

РКФ 3 194 1985 г. т. 1000

ТП 903-I-229.86 . Ал.IO.I, кн.2

Форма УОЛ-I-85
продолжение

Опросный лист № 2

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			ТЗ
9. Минимальный расход		по п.8	45
IO. Предельный номинальный перепад давления дифманометра (МЗ, п.8)	Δ Рн	кгс/м2	
	Δ Рн	кПа	
II. Наибольшая допустимая потеря давления на сужающем устройстве (МЗ, п.9)	Р'пд	кгс/м2	
	Р'пд	кПа	
I2. Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством	Ри	кгс/см2	
	Ри	МПа	0,65
I3.* Барометрическое давление в месте установки расходомера	Рб	мм рт.ст.	
I4. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством	t	°С	70
I5. Внутренний диаметр трубопровода (в свету) перед сужающим устройством при температуре	D 20	мм	125
I6. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода (МЗ,п.IO)	K	мм	

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			ТЗ
I7. Максимально-допустимое значение относительной площади сужающего устройства	m	-	
			Т4
I8. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (МЗ, п.I2)	φ	в долях единицы	
I9. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (МЗ, пп.5,I2)	К	-	
20. Плотность сухого газа (или сухой части влажности газа) в нормальном состоянии (МЗ, пп.5,I3)	$\rho_{н.сух}$	кг/м3	
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)	$\varkappa$	-	
			Т5
24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.I4)	$\rho\rho_{с}$	кг/м3	

Привязан

Инв №

ТП 903-I-229.86 . АЛ.IO.I,кн.2

Форма УОЛ-I-85

Опросный лист № 2

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			T5
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	
			T6
27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды (МЗ, п.4)	K'_t	К	
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_{1max}	по п.8	

30. Количество пар отборов давления на одной диафрагме - одна
(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: наименования, (МЗ, п.I6) шкала 0÷ I25 т/ч

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)

* Пункты отмеченные * заполняются при привязке проекта.

				Привязан	
Инв №					

ПМП 1.55

РКФ 3. 194 1985 г. т. 1000

ТП 903-I-229.86 . Ал.IO.I кн.2

Форма УОЛ-I-85

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 3

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

Позиция В-33$_1$; В-33$_2$ Спецификация АТМ2.COI

I. *Заказчик (грузополучатель) _____

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

_____

_____

3. Подлежит заказу: TI

3.I. Дифманометр ДСС-7II Ин - 2 шт.

3.2. Разделительные сосуды - нет

3.3. Уравнительные конденсационные сосуды (поставляются для пара)

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

3.5. Вентильный блок - да

3.6. _____

3.7. Диафрагма ДКI6-300-П- а/б-I0 - I шт.
(обозначение по ГОСТ I432I-73, ГОСТ I4322-77)

4. Марка материала трубопроводов - сталь 20
(МЗ, п.4)

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

T2

Объектные 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)

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика

T3

8. Наибольший измеряемый объемный расход (МЗ, п.6) Qо. max м3/ч

Наибольший измеряемый объемный расход приведенный к нормальному состоянию (МЗ. п.6) Qм. ном. max м3/ч

Привязан

Инв №

РКФ 3. 194 1985 г. т. 1000

ТП 903-I-229.86 . Ал.IO.I, кн.2

Форма УОЛ-I-85
Продолжение

Опросный лист № 3

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
Наибольший измеряемый массовый расход (МЗ, п.6)	Qм. max	кг/ч	ТЗ
	Qм. max	т/ч I-84; II-375	
9. Минимальный расход		по п.8 I-40, II-250	
IO. Предельный номинальный перепад давления дифманометра (МЗ, п.8)	Δ Рн	кгс/м2	
	Δ Рн	кПа	
II. Наибольшая допустимая потеря давления на сужающем устройстве (МЗ, п.9)	Р'пд	кгс/м2	
	Р пд	кПа	
I2. Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством	Ри	кгс/см2	
	Ри	МПа 0,95	
I3. *Барометрическое давление в месте установки расходомера	Рб.	мм рт.ст.	
I4. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством	t	°С I50	
I5. Внутренний диаметр трубопровода (в свету) перед сужающим устройством при температуре 20°С	D 20	мм 309	
I6. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода (МЗ, п.IO)	K	мм	

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
I7. Максимально-допустимое значение относительной площади сужающего устройства (МЗ, п,II)	m	-	ТЗ
		-	
I8. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (МЗ, п.I2)	φ	в долях единицы	Т4
I9. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (МЗ, пп. 5,I2)	К	-	
20. Плотность сухого газа (или части влажного газа) в нормальном состоянии (МЗ, пп. 5.I3)	ρнсмв	кг/м3	
2I. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, пп. 5.I2)	μ	кгс·с/м2	
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)	χ	-	
24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.I4)	ρрс	кг/м3	Т5
25. Температура разделительных сосудов (МЗ, п.I4)	tр	°С	

Привязан

Инв №

РКФ 3 194 1985 г. т.-4000

ТП 903-I-229.86 . Ал.IO.I, кн.2

Форма УОЛ-I-85
Продолжение

Опросный лист № 3

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			T5
26. Плотность измеряемой среды при давлении P и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.I4)	$\rho'C$	кг/м3	
			T6
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	-	
			T7
29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие (дополнительные) пределы измерения (МЗ, п.I5)	$Qi\,max$	по п.8	

30. Количество пар отборов давления на одной диафрагме – две (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) I шкала 0÷I00 т/ч;
II шкала 0÷400 т/ч

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

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)

_____ I98 __ г.

Заказчик:

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

				Привязан
Инв №				

РКФ 3. 194 1985 г. т. 1000

Форма УОЛ-I-85

ТП 903-I-229.86 . Ал.IO.I, кн.2

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 4

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

Позиция 39 Спецификация АТМ2.СОI

I. *Заказчик (грузополучатель) _____

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

3. Подлежит заказу: TI

3.I. Дифманометр ДСС-7II Ин - I шт.

3.2. Разделительные сосуды - нет

3.3. Уравнительные конденсационные сосуды (поставляются для пара) - нет

3.4. Уравнительные сосуды (поставляются при температуре жидкости IOO°С и выше) - нет

3.5. Вентильный блок - да

3.6. _____

3.7. Диафрагма ДК I6-80-П- а/б-2 - I шт. (обозначение по ГОСТ I432I-73, ГОСТ I4322-77)

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

T2

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

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика

T3

8. Наибольший измеряемый объемный расход (МЗ, п.6) Qo.max м3/ч

Наибольший измеряемый объемный расход приведенный к нормальному состоянию (МЗ, п.6) Qнom.max м3/ч

				Привязан	
Инв №					

ТП 903-I-229.86 . Ал.IO.I, кн.2

Форма УОЛ-I-85
Продолжение

Опросный лист № 4

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			ТЗ
Наибольший измеряемый массовый расход (МЗ, п.6)	$Q_{м.max}$	кг/ч	
	$Q_{м.max}$	т/ч	30
9. Минимальный расход		по п.8	I6
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	0,8
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	82
I6. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода (МЗ, п.I0)	K	мм	

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			ТЗ
I7. Максимально-допустимое значение относительной площади сужающего устройства (МЗ, п.II)	m	-	
			Т4
I8. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (МЗ, п.I2)	φ	в долях единицы	
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,I2)	$\rho_{ном}$	кг/м3	
2I. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, пп.5,I2)	μ	кгс.с/м2	
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)	κ	-	
			Т5
24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.I4)	$\rho\rho_c$	кг/м3	
25. Температура разделительных сосудов (МЗ, п.I4)	t_ρ	°С	
26. Плотность измеряемой среды при давлении Р и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.I4)	ρ'_c	кг/м3	

Привязан

Инв №

РКФ 3. 194 1985 г. т. 1000

ТП 903-I-229.86 . Ал.IO.I, кн.2

Опросный лист № 4

Форма 70Л-I-85
Продолжение

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			T6
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_{imax}	по п.8	

30. Количество пар отборов давления на одной диафрагме одна
(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:
(МЗ, п.I6) именованная, шкала 0÷ 32 т/ч

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

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)

_____ I98__ г.

Заказчик:

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

* Пункты отмеченные * заполняются при привязке проекта.

				Привязан	
Инв №					

РКФ 3-1-4 1985 г. т. 1000

ТП 903-I-229.86 . Ал.IO.I, кн.2

Форма УОЛ-I-85

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 5

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

Позиция В-4Iа Спецификация АТМ2.COI

I. * Заказчик (грузополучатель) _____

2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телетайп заказчика

_____

_____

3. Подлежит заказу: TI

3.I. Дифманометр ДСЭР-М - I шт.

3.2. Разделительные сосуды - нет

3.3. Уравнительные конденсационные сосуды (поставляются для пара) - нет

3.4. Уравнительные сосуды (поставляются при температуре жидкости IOO°С и выше) - нет

3.5. Вентильный блок - да

3.6. _____

3.7. Диафрагма ДК-I6-250-П-а/б-2 - I шт.
(обозначение по ГОСТ I432I-73, ГОСТ I4322-77)

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

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

T2

	Объектные 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)

T3

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
8. Наибольший измеряемый объемный расход (МЗ, п.6)	$Q_{o.max}$	м3/ч	I8I
Наибольший измеряемый объемный расход приведенный к нормальному состоянию (МЗ, п.6)	$Q_{ном.max}$		

Привязан

Инв №

РКФ 3. 194 1985 г. т. 1000

ТП 903-I-229.86 Ал.IO.I, кн.2

Форма УОЛ-I-85

Опросный лист № 5

Продолжение

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			ТЗ
Наибольший измеряемый массовый расход (МЗ, п.6)	Qм. max	кг/ч	
	Qм. max	т/ч	
9. Минимальный расход		по п.8	90
I0. Предельный номинальный перепад давления дифманометра (МЗ, п.8)	Δ Рн	кгс/м2	
	Δ Рн	кПа	
II. Наибольшая допустимая потери давления на сужающем устрой - стве (МЗ. п.9)	Р'пд	кгс/м2	
	Р'пд	кПа	
I2. Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством	Ри	кгс/см2	I60
	Ри	МПа	
I3. *Барометрическое давление в месте установки расходомера	Рб	мм рт.ст.	
I4. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством	t	°С	I5
I5. Внутренний диаметр трубопровода (в свету) перед сужающим устройством при температуре 20°С	D 20	мм	259
I6. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода (МЗ, п.I0)	K	мм	

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			ТЗ
I7. Максимально-допустимое значение относительной площади сужающего устройства (МЗ, п.II)	m	-	
			Т4
I8. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (МЗ, п.I2)	φ	в долях единицы	
I9. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (МЗ, пп.5,I2)	К	-	
20. Плотность сухого газа (или сухой части влажного газа) в нормальном состоянии (МЗ, пп.5,I3)	ρнорм	кг/м3	
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)	χ	-	
			Т5
24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.I4)	ρρс	кг/м3	

Привязан

Инв №

РКФ 3 194 1985 г. т. 1500

ТП 903-I- 229.86 . Ал.I0.I,кн.2

Форма УОЛ-I-85
Продолжение

Опросный лист № 5

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			T5
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	T6
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_{max}	по п.8 _____	

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

32. Предел измерения дополнительной записи деления _____ 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)

* Пункты отмеченные* заполняются при привязке проекта.

				Привязан	
Инв №					

РКФ 3. 194 1985 г. т. 1000

ТП 903-I-229.86 . Ал.IO.I,кн.2

Форма УОЛ-I-85

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 6

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

Позиция К-IO Спецификация АТМ2.СОI

I. *Заказчик (грузополучатель) _____

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

_____

_____

3. Подлежит заказу: TI

3.I. Дифманометр ДСС-7IIИн - I шт.

3.2. Разделительные сосуды - нет

3.3. Уравнительные конденсационные сосуды (поставляются для пара) - да

3.4. Уравнительные сосуды (поставляются при температуре жидкости IOO°С и выше

3.5. Вентильный блок - да

3.6. _____

3.7. Диафрагма ДК I6-I25-П-а/б-5 - I шт. (обозначение по ГОСТ I432I-73, ГОСТ I4322-77)

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

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

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)

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика

T3

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

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

				Привязан	
Инв №					

ТП 903-I-229.86 . Ал.I0.I, кн.2

Форма УОЛ-I-85
Продолжение

Опросный лист № 6

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			ТЗ
Наибольший измеряемый массовый расход (МЗ, п.6)	$Q_{м.max}$	кг/ч	
	$Q_{м.max}$	т/ч	5
9. Минимальный расход		по п.8	2,5
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	$P_н$	кгс/см2	8
	$P_и$	МПа	
I3. *Барометрическое давление в месте установки расходомера	$P_б$	мм рт.ст.	
I4. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством	t	°С	I74,53
I5. Внутренний диаметр трубопровода (в свету) перед сужающим устройством при температуре 20°С	D_{20}	мм	I25

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			ТЗ
I6. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода (МЗ, п.I0)	k	мм	
I7. Максимально-допустимое значение относительной площади сужающего устройства (МЗ, п.II)	m	-	Т4
I8. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (МЗ, п.I2)	φ	в долях единицы	
I9. Клэффициент 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)	$\rho_{норм}$	кг/м3	
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)	$\varkappa$	-	
			Т5
24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.I4)	$\rho_{рс}$	кг/м3	

Привязан

Инв №

РКФ 3. 194 1985 г. т. 1000

ТП 903-I-229.86 . Ал.IO.I, кн.2

Опросный лист № 6

Форма УОЛ-I-85

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			T5
25. Температура разделительных сосудов (МЗ, п.I4)	t_φ	°С	
26. Плотность измеряемой среды при давлении Р и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.I4)	ρ'_C	кг/м3	
			T6
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_{imax}	по п.8 _____	

30. Количество пар отборов давления на одной диафрагме одна

(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) шкала 0÷ 6,3 т/ч

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 _____

* Пункты отмеченные* заполняются при привязке проекта.

				Привязан
Инв №				

ТП 903-I-229.86 . Ал.I0.I, кн.2

Форма УОИ-I-85

Т2

Объектные доли смеси в %

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 7

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

Позиция К-I3 Спецификация АТМ2.СОI

I. *Заказчик (грузополучатель) _____

2. *Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телетайпн заказчика

_____

_____

TI

3. Подлежит заказу:

3.I. Дифманометр ДСС-7II Ин - I шт.

3.2. Разделительные сосуды - нет

3.3. Уравнительные конденсационные сосуды (поставляются для пара) - да

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

3.5. Вентильный блок - да

3.6. _____

3.7. Диафрагма ДКI6-I25-П-а/б-5 - I шт.
(обозначение по ГОСТ I432I-73, ГОСТ I4322-77)

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

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

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

Т3

8. Наибольший измеряемый объемный расход (МЗ, п.6) Qo. max м3/ч

Наибольший измеряемый объемный расход прведенный к нормальному состоянию (МЗ, п.6) Qном. Max м3/ч

Привязан

Инв №

ТП 903-I-229.86 . Ал.I0.I,кн.2

Форма УОЛ-I-85
Продолжение

Опросный лист № 7

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			ТЗ
Наибольший измеряемый массовый расход (МЗ, п.6)	$Q_{м.max}$	кг/ч	
	$Q_{м.max}$	т/ч	3
9. Минимальный расход		по п.8	2
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	$P_н$	кгс/см2	8
	$P_н$	МПа	
I3. Барометрическое давление в месте установки расходомера	$P_б$.	мм рт.ст.	
I4. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством	t	°С	I74,53
I5. Внутренний диаметр трубопровода (в свету) перед сужающим устройством при температуре 20°С	D 20	мм	I25
I6. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода (Мз, п.I0)	K	мм	

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			ТЗ
I7. Максимально-допустимое значение относительной площади сужающего устройства (МЗ, п.II)	m	-	
			Т4
I8. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (МЗ, п.I2)	φ	в долях единицы	
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, п.5,I3)	$\rho_{нам}$	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)	$\varkappa$	-	
			Т5
24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.I4)	$\rho_{рс}$	кг/м3	

Привязан

Инв №

РКФ 3. 194 1985 г. т. 1000

ТП 903-I-229.86 .Ал.I0.I,кн.2

Форма УОЛ-I-85
Продолжение

Опросный лист № 7

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			T5
25. Температура разделительных сосудов (МЗ, п.I4)	t_p	°C	
26. Плотность измеряемой среды при давлении P и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.I4)	ρ_C	кг/м3	
			T6
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 дифманометра на меньшие (дополнительные) пределы измерения (МЗ,п.I5)		Q_{imax}	по п.8

30. Количество пар отборов давления на одной диафрагме одна
(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) шкала 0÷4 т/ч

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

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)

Заказчик:

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

* Пункты отмеченные * заполняются при привязке проекта.

				Привязан	
Инв №					

РКФ 3. 194 1985 г. т. 1000

ТП 903-I-229.86 . Ал.IO.I, кн.2

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 8
для заказа дифманометра-уровнемера

Позиция № К-I4а Спецификация № АТМ2.COI

I. *Заказчик _____

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

_____

_____

3. Название агрегата, для обслуживания которого нужен уровнемер

деаэратор

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 ДИЭУ-МИ - I шт.

4.6. вторичный прибор -

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

5. Наименование измеряемой жидкости вода

6. Температура измеряемой жидкости I04 °С

7. Давление измеряемой жидкости:

7.I. рабочее (избыточное) 0,2 кгс/см2

7.2. максимальное (избыточное) 0,2 кгс/см2

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

8.I. при температуре, указанной в п.6 и давлении п. 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 дифманометров с ртутным заполнением, а при наличии разделительных сосудов - и для сильфонных)

9. Плотность разделительной жидкости при температуре разделительных сосудов и атмосферном давлении _____ кг/м3

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

I0. Шкала уровнемера, требуемая заказчиком I000 мм 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 _____

_____

I2. *Наименование организации, заполнившей опросный лист и ее адрес:

Проектная организация:

* Ведущий технолог _____

(фамилия и подпись) (телефон)

* Отдел КИП и А (исполнитель) _____

(фамилия и подпись) (телефон)

Заказчик:

Руководитель предприятия _____

(фамилия и подпись)

М.П.

* Пункты отмеченные* заполняются при привязке проекта.

				Привязан
Инв №				

ТП 903-I-229.86 Ал.I0.I, кн.2

Форма УОЛ-I-85

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 9

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

Позиция М-4 Спецификация АТМ2.С0I

I. *Заказчик (грузополучатель) _____

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

_____

_____

3. Подлежит заказу: T1

3.I. Дифманометр ДСС-7IIИН - I шт.

3.2. Разделительные сосуды - да

3.3. Уравнительные конденсационные сосуды - нет (поставляются для пара)

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

3.5. Вентильный блок - да

3.6. _____

3.7. Диафрагма ДК I6-50-П-а/б-2 - I шт.
(обозначение по ГОСТ I432I-73, ГОСТ I4322-77)
Без расточки, для изготовления диафрагмы, с коническим входом

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

5. Наименование измеряемой среды (МЗ, п.5) жидкость (мазут)

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

	Т2 Объектные доли смеси в %
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

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

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

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			Т3

8. Наибольший измеряемый объемный расход (МЗ, п.6) 90.max м3/ч

Привязан

Инв №

РКФ 3. 194 1985 г. т. 1000

ТП 903-I-229.86 . Ал.IO.I, кн.2

Форма УОЛ-I-85
Продолжение

Опросный лист № 9

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			ТЗ
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	6
9. Минимальный расход		по п.8	4
I0. Предельный номинальный перепад давления дифманометра (МЗ, п.8)	Δ Рн	кгс/м2	
	Δ Рн	кПа	
II. Наибольшая допустимая потеря давления на сужающем устройстве (МЗ, п.9)	Р'пд	кгс/м2	
	Р'пд	кПа	
I2. Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством	Ри	кгс/см2	
	Ри	МПа	0,6
I3. *Барометрическое давление в месте установки расходомера	Рб.	мм рт.ст.	
I4. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством	t	°С	95

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			ТЗ
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	
I7. Максимально-допустимое значение относительной площади сужающего устройства (МЗ, п.II)	m	-	
			Т4
I8. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (МЗ, п.I2)	φ	в долях единицы	
I9. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (МЗ,пп.5,I2)	К	-	
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)	μ	кгс·с/м2	$29{,}4 \cdot I0^{-4}$
	μ	Па·с	
22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, пп. 5,I2)	ρ	кг/м3	950
23. Показатель адиабаты газа при рабочих условиях (МЗ, пп.5,I2)	$\varkappa$	-	

Привязан

Инв №

РЕФ 3 194 1985 г. т. 1

ТП 903-I-229.86 . Ал.I0.I, кн.2

Форма УОЛ-I-85
Продолжение

Опросный лист № 9

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			Т5
24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов (МЗ,п.I4)	$\rho_{рс}$	кг/м3	I000
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	-	
29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие (дополнительные) пределы измерения (МЗ,п.I5)	$Q_{i\,max}$	по п.8	

30. Количество пар отборов давления на одной диафрагме одна
(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) шкала 0 ÷ 6,3 т/ч

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)

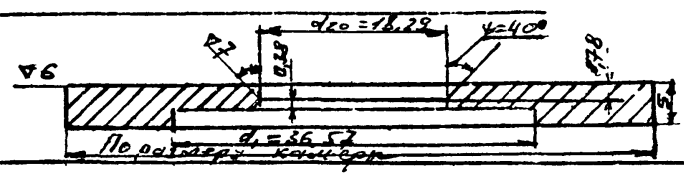
_____ I98__ г.

Заказчик:

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

* Пункты отмеченные * заполняются при привязке проекта.

Диафрагму с коническим входом изготовить на монтажной площадке по данному эскизу.



				Привязан
Инв №				

РКФ 3. 194 1985 г. т. 1000

ТП 903-I-229.86 Ал.IO.I,кн.2

Форма УОЛ-I-85

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № IO

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

Позиция М-5 Спецификация АТМ2.С0I

I. *Заказчик (грузополучатель) _____

2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телетайп заказчика

_____

_____

3. Подлежит заказу: TI

3.I. Дифманометр ДСС-7II Ин - I шт.

3.2. Разделительные сосуды - да

3.3. Уравнительные конденсационные сосуды (поставляются для пара) - нет

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

3.5. Вентильный блок - да

3.6. _____

3.7. Диафрагма ДКI6-50-П-а/б-2 - I шт.
(обозначение по ГОСТ I432I-73, ГОСТ I4322-77)
Без расточки, для изготовления диафрагмы с коническим входом:

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

5. Наименование измеряемой среды (МЗ, п.5) жидкость (мазут)

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

T2

	Объектные доли смеси в %

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

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

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика

T3

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

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

				Привязан	
Инв №					

РКФ 3. 194 1985 г. т. 1000

ТП 903-I-229.86 . Ал.I0.I,кн.2

Опросный лист № I0

Форма УОЛ-I-85
Продолжение

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			Т3
Наибольший измеряемый массовый расход (МЗ, п.6)	$Q_{м.max}$	кг/ч	
	$Q_{м.max}$	т/ч	4
9. Минимальный расход		по п.8	2
I0. Предельный номинальный перепад давления дифманометра (МЗ,п.8)	Δ Рн	кгс/м2	
	Δ Рн	кПа	
II. Наибольшая допустимая потеря давления на сужающем устройстве (МЗ, п.9)	Р'пд	кгс/м2	
	Р'пд	кПа	
I2. Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством	Ри	кгс/см2	
	Ри	МПа	0,4МПа
I3. *Барометрическое давление в месте установки расходомера	Рб.	мм рт.ст.	
I4. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством	t	°С	95
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	

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
I7. Максимально-допустимое значение относительной площади сужающего устройства (МЗ, п.II)	m	-	
			Т4
I8. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (МЗ, п.I2)	φ	в долях единицы	
I9. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (МЗ, п.5,I2)	К	-	
20. Плотность сухого газа (или сухой части влажного газа) в нормальном состоянии (МЗ, п.5.I3)	$\rho_{нор}$	кг/м3	
2I. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, п.5,I2)	μ	кгс·с/м2	$29{,}4 \cdot 10^{-4}$
22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, п.5,I2)	ρ	кг/м3	950
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)	$\rho_{рс}$	кг/м3	I000
25. Температура разделительных сосудов (МЗ, п.I4)	$t_р$	°С	

Привязан

Инв №

РКФ 3. 194 1985 г. т. 1000

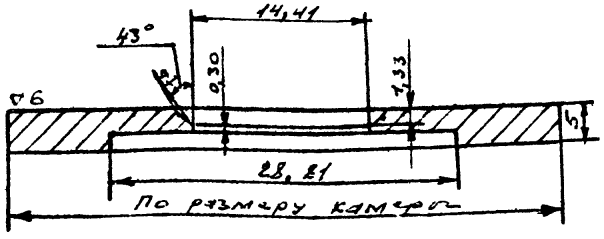
ТП 903-I-229.86 . Ал.I0.I, кн.2

Форма УОЛ-I-85
Продолжение

Опросный лист № I0

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			T5
26. Плотность измеряемой среды при давлении Р и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.I4)	ρ'_C	кг/м3	
			T6
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_{1max}	по п.8 _____	

30. Количество пар отборов давления на одной диафрагме одна
(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) шкала 0÷ 5 т/ч

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)

* Пункты отмеченные* заполняются при привязке проекта.

Диафрагму с коническим входом изготовить на монтажной площадке по данному эскизу.

				Привязан
Инв №				

РКФ 3. 194 1985 г. г. Тюм

ТП 903-I-229.86 .Ал.IO.I,кн.2

Форма УОИ-I-85

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № II

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

Позиция II8 Спецификация АТМ2.СОI

I*. Заказчик (грузополучатель) _____

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

3. Подлежит заказу: TI

3.I. Дифманометр ДСС-7IIИн-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) - нет

3.5. Вентильный блок - да

3.6. _____

3.7. Диафрагма ДК6-200-Д-а/б-2 - I шт.
(обозначение по ГОСТ I432I-73, ГОСТ I4322-77)

4. Марка материала трубопровода - сталь 20
(МЗ,п.4)

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

5.I.* Компоненты газовой смеси (МЗ, п.5)	Т2 Объектные доли смеси в %
CO_2	*
N_2	*

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

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

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			Т3
8. Наибольший измеряемый объёмный расход (МЗ, п.6)	$Q_{o.max}$	м3/ч	
Наибольший измеряемый объёмный расход, приведенный к нормальному состоянию (МЗ, п.6)	$Q_{ном.max}$	м3/ч	48I0

Привязан

Инв №

РКФ З. 194 1985 г. т. 1000

ТП 903-I-229.86 .Ал.I0.I,кн.2

Форма УОЛ-I-85
Продолжение

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № II

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			ТЗ
Наибольший измеряемый массовый расход (МЗ, п.6)	$Q_{м.max}$	кг/ч	
	$Q_{м.max}$	т/ч	
9. Минимальный расход		по п.8	I700
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	0,6
I3*. Барометрическое давление в месте установки расходомера	$P_б$	мм рт.ст.	
I4. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством	t	°С	I5
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	

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			ТЗ
I7. Максимально-допустимое значение относительной площади сужающего устройства (МЗ, п.II)	m	-	
			Т4
I8. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (МЗ, п.I2)	φ	в долях единицы	сухой
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)	$\rho_{ном}$	кг/м3	
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)	$\varkappa$	-	
			Т5
24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.I4)	$\rho_{рс}$	кг/м3	

Привязан

Инв №

РКФ 3. 194 1985 г. т 1000

ТП 903-I-229.86 .Ал.IO.I,кн.2

Форма УОЛ-I-85
Продолжение

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № II

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			T5
25. Температура разделительных сосудов (МЗ, п.I4)	t_p	°C	
26. Плотность измеряемой среды при давлении Р и температуре разделительных сосудов МЗ, п.I4)	ρ'_c	кг/м3	T6
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_{imax}	по п.8	

30. Количество пар отборов давления на одной диафрагме - одна
(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, шкала 0÷5000 м3/ч (МЗ, п.6)

32. Предел измерения дополнительной записи давления - 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 её 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)

* Пункты, отмеченные *, заполняются при привязке проекта.

бт

				Привязан	
Инв №					

РКФ 3. 194 1985 г. т. 1000

ТП 903-I-229.86 .Ал.I0.I,кн.2

Форма УОЛ-I-85

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № I2

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

Позиция II9 Спецификация АТМ2.C0I

I*. Заказчик (грузополучатель) _____

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

3. Подлежит заказу: T1

3.I. Дифманометр ДСС-7IIИн	- 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)	- нет	
3.5. Вентильный блок	- да	
3.6. _____		
3.7. Диафрагма ДК6-80-П-а/б-2 (обозначение по ГОСТ I432I-73, ГОСТ I4322-77)	- I шт.	

4. Марка материала трубопровода - сталь 20 (МЗ, п.4) — T2 Объектные доли смеси в %

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

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

	T2 Объектные доли смеси в %
CO_2	*
N2	*

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

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

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			T3
8. Наибольший измеряемый объёмный расход (МЗ, п.6)	$Q_{o.max}$	м3/ч	
Наибольший измеряемый объёмный расход, приведенный к нормальному состоянию (МЗ, п.6)	$Q_{ном.max}$	м3/ч	I700
Наибольший измеряемый массовый расход (МЗ, п.6)	$Q_{м.max}$	кг/ч	
	$Q_{м.max}$	т/ч	

Привязан

Инв №

ТП 903-I-229.86 .Ал.I0.I,кн.2

Форма УОЛ-I-85
(продолжение)

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № I2

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			Т3
9. Минимальный расход		по п.8	I025
I0. Предельный номинальный перепад давления дифманометра (МЗ, п.8)	ΔРн	кгс/м2	
	ΔРн	кПа	
II. Наибольшая допустимая потеря давления на сужающем устройстве (МЗ, п.9)	Р'пд	кгс/м2	
	Р'пд	кПа	
I2. Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством	Рн	кгс/см2	
	Рн	МПа	0,6
I3*. Барометрическое давление в месте установки расходомера	Рб.	мм рт.ст.	
I4. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством	t	°С	I5
I5. Внутренний диаметр трубопровода (в свету) перед сужающим устройством при температуре 20°С	D 20	мм	82
I6. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода (МЗ, п.I0)	K	мм	
I7. Максимально-допустимое значение относительной площади сужающего устройства (МЗ, п.II)	m	-	

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			Т4
I8.* Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (МЗ, п.I2)	φ	в долях единицы	
I9. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (МЗ, пп.5,I2)	К	-	
20.* Плотность сухого газа (или сухой части влажности газа) в нормальном состоянии (МЗ, пп.5,I3)	$\rho_{ном}$	кг/м3	
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)	$\varkappa$	-	
			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	

Привязан

Инв №

ТП 903-I-229.86 .Ал.I0.I,кн.2

Форма УОЛ-I-85
Продолжение

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № I2

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			Т6
27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды (МЗ, п.4)	K'_t	-	
28. Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды (заполняется при необходимости предприятием-изготовителем)	K_t	-	
			Т7
29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие (дополнительные) пределы измерения (МЗ, п.I5)	Q_{imax}	по п.8	

30. Количество пар отборов давления на одной диафрагме – одна (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, шкала 0÷ 2000 м3/ч (МЗ, п.I6)

32. Предел измерения дополнительной записи давления – 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 её 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)

* Пункты, отмеченные *, заполняются при привязке проекта.

бт

				Привязан
Инв №				

gost.e-ecolog.ru

РКФ 3. 194 1985 г. т. 1000