

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР
МИНСКИЙ ФИЛИАЛ

220600, г. Минск, ул. К. Маркса, 32

Сдано в печать 08.06.1988 г.

Заказ № 68 Тираж 60 экз.

Изм. № 21534/84

Ш 903-И- 224.86 .Ам.ІЗ.9

П Е Р Е Ч Е Н Ь

спецификации оборудования и опросных листов, входящих в сборник

Стр.	Наименование основного комплекта рабочих чертежей и его марка	Обозначение спецификации	Проектная организация
3	Автоматизация	АТМ.СОІ	Латгипропром
16	Опросный лист № І		

				Привязан	
Имя №					

Альбом 13.9

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Копи-чество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
	160 мм, длина нижней части 103 мм. Пределы измерения от 0 до 160°C.	ГОСТ 2823-73							
-	Оправа защитная прямая. Длина верхней части 215 мм, длина нижней части 100 мм для температуры 160°C.	2П.215.100 64.160 ГОСТ 3029-75	"	796		4321810102		I	
ИК-4	Термометр прямой с ценой деления 2°C. Длина верхней части 160 мм, длина нижней части 103 мм. Пределы измерения от 0 до 200°C.	П6-2°C-160- 103 ГОСТ 2823-73	"	796				I	
-	Оправа защитная прямая. Длина верхней части 215 мм, длина нижней части 100 мм для температуры 200°C.	2П215.100. 64.200 ГОСТ 3029-75	"	796		4321810102		I	
ИК-5	Термометр манометрический показывающий, сигнализирующий. Длина дистанционного капилляра 10 м. Глубина погружения термобаллона 200 мм. Пределы измерения от 0 до 200°C. Разрежение перед дымососом 1,6 кПа (160 кгс/м2).	ТНГ-СК ТУ25-02- 101213-78	"	796		4211141111		I	
ИК-6	Тягонапоромер дифференциальный жидкостный. Количество трубок - одна. Пределы измерения от 0 до -2500 Па (от 0 до -250 кгс/м2).	ТДЖ1х2500 ТУ25.11. 935-81	"	796		4212419003		I	
ИК-7	Давление воздуха к котлу 900 Па (90 кгс/м2). Напоромер мембранный показывающий. Пределы измерения от 0	НМП-100	"	796		4212238104		I	

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

Привязан			
Име. №			

ТН 903-I-224.86 АТМ.СОІ Лист 2

Копирован

Формат А3

ИЗ.9
Альбом

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
	до 1,6 кПа (от 0 до 160 кгс/м2).	ТУ25.02.							
		ИИИИ6-77							
ИК-8	Датчик-реле напора 2 модификации, исполнение I. Максимальное статическое давление 10 кПа (1000 кгс/м2). Пределы настройки от 0,1 до 1 кПа (от 0 до 100 кгс/м2).	ДН-100-2I ТУ25.02 I6I384-78	"	796				I	
ИК-9	Тягонапоромер мембранный жидкостный. Количество трубок - четыре. Пределы измерения от 0 до 1600 Па (от 0 до 160 кгс/м2). Разрежение в топке котла -20 Па (-2 кгс/м2).	ТДЖ-4х1600 ТУ25.11. 935-8I	"	796		4212419003		I	
ИК-12	Датчик-реле перепада давления I модификации. Исполнение I. Максимальное статическое давления 1 кПа (1000 кгс/м2). Пределы настройки от -100 Па до 1000 Па (от -10 до 100 кгс/м2). Давление питательной воды к котлу 1,5 МПа (15 кгс/см2).	ДН100-1I ТУ25.02. I6I384-78	"	796		4218721001		I	
ИК-14	Манометр показывающий. Пределы измерения от 0 до 2,5 МПа (от 0 до 25 кгс/см2).	МТН160х25 ТУ25.02. I8I07I-78	"	796		421213130		I	
	Давление питательной воды до регулирующего клапана 2 МПа (20 кгс/см2).								
ИК-15	Манометр показывающий. Пределы измерения от 0 до 4 МПа (от 0 до 40 кгс/см2).	МТН160х40 ТУ25.02. I8I07I-78	"	796		421213130		I	

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

Приказан			
Име. №			

ТН 903-I-224.86 ATM.COI Лист 3

Альбом 13.9

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
ПК-16	Указатель уровня	Поставляется	шт.	796				2	
ПК-17		КОМПЛЕКТНО с КОТЛОМ							
	Давление воздуха к котлу 900 Па (90 кгс/м ²).								
ПК-18	Напоромер мембранный показывающий. Пределы измерения от 0 до 1600 Па (от 0 до 160 кгс/м ²).	НМП-52 ТУ25.02. IIIIII6-77	"	796		4212238103		I	
	Давление пара в барабане котла 1,3 МПа (13 кгс/см ²).								
ПК-19	Прибор вторичный показывающий и самопишущий. Входной сигнал 0-5 мА. Шкала 0-100%. Скорость диаграммы 40 мм/ч. Пределы измерения от 0 до 2,5 МПа (от 0 до 25 кгс/см ²).	КСУ1-003 ГОСТ 7164-78	"	796				I	
ПК-30	Манометр пружинный электрический малогабаритный. Класс точности I. Выходной сигнал 0-5 мА. Пределы измерения от 0 до 2,5 МПа.	МПЭ-ММ ТУ25.05. Г709-79	"	796		4212110765		I	
	Разрежение в топке котла -20 Па (-2 кгс/м ²).								
ПК-20	Тягонапоромер мембранный показывающий. Пределы измерения от - 80 Па до +80 Па (+ 8 кгс/м ²).	ТНМП-52 ТУ25.02. IIIII - 77	"	796		4212239103		I	
	Уровень в барабане котла.								
ПК-21	Прибор вторичный показывающий и самопишущий с 2-контактным	КСУ1-004	"	796				I	

Взм. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТН 903-Г-224.86

АТМ.СОГ

Лист

4

Копировал

Формат А3

Альбом 13.9

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
	позиционным регулирующим устройством. Входной сигнал 0-5 мА. Шкала 0-100%. Скорость диаграммы 40 мм/ч. Пределы измерения ± 315 мм.	ГОСТ 7164-78							
ИК-32	Дифманометр мембранный электрический-уровнемер. Класс точности I. Входной сигнал 0-5 мА. Пределы измерения ± 315 мм.	ДМЭУ-МИ Опросный лист № I	шт.	796		4212511015		I	
	Уровень топлива в бункере.								
ИК-22	Блок контроля сопротивления с входными искробезопасными цепями управления.	БКС-2.2ИУХЛЗ	"	796				4	
ИК-23		ТУ16-656.							
ИК-24	В комплект входит:	024-84							
ИК-33	1. Датчик уровня - 2 шт. 2. Блок контроля сопротивления - I шт.								
	Уровень в барабане котла.								
ИК-25	Регулятор-сигнализатор уровня.	ЭРСУ-3	"	796		42187409D3		2	
ИК-26	В комплект входит: а) блок релейный - I шт. б) датчик стержневой длиной 0,6 м - 3 шт.	ТУ25.02. 080678-79							
	Среда - котловая вода								

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

Привязан			
Инв. №			

ТН 903-I- 224.86 АТМ.СОI Лист 5

Копировал

Формат А3

Альбом ТЗ.9

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
	Температура - 194 ⁰ С.								
	Давление - 1,3 МПа (13 кгс/см ²).								
	Регулятор воздуха.								
КК-29	Дифманометр сильфонный электрический малогабаритный - перепадомер. Класс точности I. Пределы измерения от 0 до 1000 Па (от 0 до 100 кгс/м ²).	ДСЭ-МИ	шт.	796		4212515418		I	
29a	Механизм электрический однооборотный. Момент на валу 100 нМ. Напряжение ~ 220В. Время полного хода выходного вала 25 сек. со встроенным токовым датчиком, состоящим из блока сигнализации БСПТ/1 и блока питания БСПТ/2К.	МЭ0-100/25-0.25У ГОСТ 7192-80	"	796		4218511009		I	
КК-30a	Механизм электрический однооборотный. Момент на валу 250 нМ. Напряжение ~ 220В. Время полного хода выходного вала 25 сек. со встроенным токовым датчиком, состоящим из блока сигнализации БСПТ/1 и блока питания БСПТ/2К.	МЭ0-250/250.25У ГОСТ 7192-80	"	796		4218511021		I	
	Регулятор разрежения.								
КК-3I	Тягонапоромер с электрическим выходным сигналом 0-5 мА.	ДСЭТ-МИ	"	796		4212515413		I	

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

Привязан			
Имя №			

ТП 903-I-224.86 АТМ.СОI Лист 6

Копирован

Формат А3

Альбом 13.9

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод изготовитель / для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
	Пределы измерения от 0 до - I кПа (от 0 до -100 кгс/м2).								
ИК-31а	Механизм электрический однооборотный. Момент на валу 100 нм. Напряжение ~ 220В. Время полного хода выходного вала 63 сек., со встроенным токовым датчиком, состоящим из блока сигнализации БСПТ/1 и блока питания БСПТ /2К.	МЭ0-100/63- 0,25У ГОСТ 7192-80	шт.	796		4218511017		I	
	Регулятор питания.								
ИК-32а	Механизм электрический однооборотный. Момент на валу 250 нм. Напряжение ~ 220В. Время полного хода выходного вала 25 сек., со встроенным токовым датчиком, состоящим из блока сигнализации БСПТ/1 и блока питания БСПТ/2К.	МЭ0-250/25- 0,25У ГОСТ 7192-80	"	796		4218511021		I	
ИК-28	Газоанализатор переносной.	ГХП-100 ГОСТ 6329-74	"	796				I	
-	Комплект средств управления паровым твердотопливным котлом КЕ-10-14С. Комплектно с ним: 1. Комплект монтажных частей - I комплект 2. Комплект инструмента и принадлежностей - I комплект.	ИКСУ-КЕ	к-т	671				I	

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

Привязан			
Име. №			

Ш 903-I-224.86 АТМ.СО1 Лист 7

Копировал

Формат А3

Альбом ИЗ.9

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
I.4. Кабели и провода									
1.	Кабель контрольный с медными жилами, с полихлорвиниловой изоляцией, в полихлорвиниловой оболочке.	КВВГ 4xI ГОСТ 1508-78	км	008		3563140100		0,495	
							⌘	0,465	
								0,425	
2.	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами, с полихлорвиниловой изоляцией, в полихлорвиниловой оболочке.	АКВВГ 4x2,5 ГОСТ 1508-78	"	008		3563440100		0,75	
							⌘	0,68	
								0,605	
3.	То же	АКВВГ 7x2,5 ГОСТ 1508-78	"	008		3563440100		0,08	
							⌘	0,08	
								0,03	
4.	То же	АКВВГ10x2,5 ГОСТ 1508-78	"	008		3563440100		0,29	
							⌘	0,265	
								0,235	
5.	То же	АКВВГ 14x2,5 ГОСТ 1508-78	"	008		3563440100		0,01	
							⌘	0,01	
								0,01	
6.	Провод с медной жилой, с полихлорвиниловой изоляцией.	ПВЗ сеч. 1мм2 ГОСТ 6323-79	м	006				50	
							⌘	50	
								50	
7.	Провод с алюминиевой жилой, с полихлорвиниловой изоляцией.	АПВ сеч. 2,5 мм2 ГОСТ 1508-78	"	006				70	
							⌘	70	
								70	

⌘ В графе 9 указано количество кабеля для котла № I, в скобках числитель дроби означает потребное количество кабеля для котла № 2, знаменатель - для котла № 3.

Привязан			
Инв. №			

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

ТШ 903-I-224.86 АТМ.СО1 Лист 10

Копировал

Формат А3

Альбом
ГЗ.9

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № описного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
2. Оборудование, поставляемое подрядчиком									
	1. Проводник заземляющий	П-500	шт.	796				35	
		ТУ36.1276-76							
	2. Рама 700	Рама 700	"	796				2	
		ТКЧ-499-8I							
	3. Рама 1100	Рама 1100	"	796				1	
		ТКЧ-499-8I							
	4. Кронштейн	ДП	"	796				1	
		ТУ36.1228-72							
	5. Короб	ПГ-100	"	796				10	
		ТУ36.1109-77							
	6. Стойка		"	796				2	
	7. Подставка		"	796				2	
	8. Угольник	УВ100	"	796				2	
		ТУ36.1109-77							
	9. Тройник	ТГ200	"	796				2	
		ТУ36.1109-77							
	10. Коробка соединительная	КСК-8	"	796				3	
		ТУ36.1753-75							
	11. Коробка соединительная	КСК-16	"	796				5	
		ТУ36.1753-75							

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

Привязан

Инв. №

ТН 903-1- 224.86 АТМ.С02 Лист 13

Копировал

Формат А3

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № I

для заказа дифманометра-уровнемера

Позиция № 1К-32; 2К-32; 3К-32

Спецификация № АТМ.СО1

I. Заказчик _____

2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телетайп заказчика

3. Название агрегата, для обслуживания которого нужен уровнемер - барабан котла.

4. Подлежит заказу:

- 4.1. уравнивательные сосуды - да
- 4.2. разделительные сосуды - нет
- 4.3. вентильный блок - да
- 4.4. фильтр с редуктором - нет
- 4.5. дифманометр ДМЭУ-МИ - 3 шт.
- 4.6. вторичный прибор -

5. Наименование измеряемой жидкости - вода

6. Температура измеряемой жидкости 194°С

7. Давление измеряемой жидкости:

- 7.1. рабочее (избыточное) 1,3 МПа (13 кгс/см2)
- 7.2. максимальное (избыточное) 1,4 МПа (14 кгс/см2).

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

- 8.1. при температуре, указанной в п.6, и давления по п.7.1. _____ кг/м3
- 8.2. при температуре 20°С и давлении, указанном в п.7.1. _____ кг/м3.

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № I

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

10. Шкала уровнемера, требуемая заказчиком ± 315 мм ст.измеряемой жидкости.

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

12. Наименование организации, заполнившей опросный лист, и её 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.

бт