

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-I- 265.88

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-6,5-14ГМ.  
СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ.  
ТОПЛИВО - ГАЗ, РЕЗЕРВ - МАЗУТ.  
ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ  
КОНСТРУКЦИЙ

АЛЬБОМ 21 ЧАСТЬ I

Стр. I + 231

СМЕТЫ ЛОКАЛЬНЫЕ

Тепломеханические решения.  
Водоподготовка. Мазутоснабжение,  
Отопление и вентиляция.

23296-24

цена 8-85

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать

VII 1989 года

Заказ № *7085*

Тираж *600* экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

23296-24

903-1- 265.88

Котельная с 4 котлами ДЕ-6,5-14ГМ.

Система теплоснабжения закрытая.

Топливо - газ, резерв - мазут.

Здание из сборных железобетонных конструкций.

А Л Б О М 21

Сметы локальные

Тепломеханические решения.

Водоподготовка. Мазутоснабжение.

Отопление и вентиляция

РАЗРАБОТАН

УТВЕРЖДЕН и введен в действие  
Госстроем СССР.  
протокол от 7.07.88 № 44

ГПИ "Горьковский Сантехпроект"

Главный инженер института

Ю.П.Фалалеев

Главный инженер проекта

Т.Г.Гусева

Начальник сметного отдела

Т.П.Калашникова

## СО Д Е Р Ж А Н И Е

№№ п/п	№№ : локальных : смет :	:	На и м е н о в а н и е	:	Стр.
I	: 2	:	3	:	4
			Часть I		
I	I-8		Отопление		5
2			Приложение к смете № I-8 на отопление при температуре наружного воздуха - 20°C		20
3			Приложение к смете № I-8 на отопление при температуре наружного воздуха -40°C		23
4	I-9		Теплоснабжение		26
5	I-10		Вентиляция		36
6	I-17		Оборудование котельной		53
7	I-18		Оборудование и трубопроводы блоков котельной		82
			Часть 2		
8	I-19		Обмуровочные работы котлоагрегатов ДЕ-6,5-14ГМ - 4 шт.		232

---

I	: 2	: 3	: 4
9	I-20	Антикоррозийное покрытие оборудования и трубопроводов котельной	238
10	I-21	Изоляционные работы оборудования и трубопроводов котельной	242
11	I-22	Трубопроводы котлоагрегатов	251
12	I-23	Трубопроводы котельной	264
13	I-24	Оборудование станции водоподготовки (для исходной воды с содержанием железа 0,3±1 мг/л)	283
14	I-25	Трубопроводы станции водоподготовки (для исходной воды с содержанием железа 0,3±1 мг/л)	335
15	I-26	Антикоррозийные работы оборудования и трубопроводов станции водоподготовки (для исходной воды с содержанием железа 0,3±1 мг/л)	350
16	I-27	Изоляционные работы оборудования и трубопроводов станции водоподготовки (для исходной воды с содержанием железа 0,3±1 мг/л) Часть 3	354
17	I-24-I	Оборудование станции водоподготовки (для исходной воды с содержанием железа до 0,3±1 мг/л)	359

---

I	:2	:3	:4
18	I-25-I	Трубопроводы станции водоподготовки (для исходной воды с содержанием железа до 0,3 мг/л)	432
19	I-26-I	Антикоррозийное покрытие оборудования и трубопроводов станции водоподготовки (для исходной воды с содержанием железа до 0,3 мг/л)	44
20	I-27-I	Изоляционные работы оборудования и трубопроводов станции водоподготовки (для исходной воды с содержанием железа до 0,3 мг/л)	45I
2I	I-28	Оборудование и трубопроводы сооружения мазутоснабжения	456
22	I-29	Лабораторное оборудование	508
23	I-32	Приборы и посуда организации химического контроля за водохимическим режимом воды	5I4

---

903-I-265-88  
 Ал. 2I ч. I

- 5 -

23296-24

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № I-8

К типовому проекту котельной с 4 котлами ДЕ-6,5-I4ГМ.  
 Здание из сборных железобетонных конструкций.

На отопление (при температуре наружного воздуха - 30С)

Основание: Альбом I7 ОВ.СО  
 Альбом I8 ОВ.ВМ

Сметная стоимость 1,343 тыс.руб.  
 Нормативная трудоемкость 333 чел.-ч  
 Сметная заработная плата 0,250 тыс.руб.

Составлена в ценах 1984г.

Показатели по смете:  
 Стоимость на:  
 расчетную единицу  
 производительность МВт 78,77 руб.  
 I м2 общей площади здания 1,17 руб.  
 I м3 объема здания 0,21 руб.

№пп	:Шифр и № :позиции	:Наименование :работ и затрат, :норматива	:Колич.	:Стоим. единицы, руб.		:Общая стоимость, руб.		:Затраты труда,		
				: всего	: экспл.	: всего	: осн.	: экспл.	: рабочих, чел.-ч	
:	:	: единица измерения	:	: машин	: машин	: зарпл.	: зарпл.	: машин	: не занятых об-	
:	:	:	:	: осн.	: в т.ч.	:	:	: в т.ч.	: служив. машин	
:	:	:	:	: зарпл.	: зарпл.	:	:	: зарпл.	: обслуживан. машин	
:	:	:	:	:	:	:	:	: на един.	: всего	
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11

Раздел I.  
 Санитарно-техни-  
 ческие работы

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
1	CI30-97	Вентили проходные муфтовые 15кч18п1 для воды и пара, давлением 1,6 МПа, диаметром в мм:15 шт	11,00	1,20	-	13	-	-	-	-
2	CI30-98	Вентили проходные муфтовые 15кч18п1 для воды и пара, давлением 1,6 МПа, диаметром в мм:20 шт	6,00	1,43	-	9	-	-	-	-
3	CI30-99	Вентили проходные муфтовые 15кч18п1 для воды и пара, давлением 1,6 МПа, диаметром в мм:25 шт	2,00	1,59	-	3	-	-	-	-
4	EI6-II7	Установка задви- жек 30ч6бр диа- метром 50мм шт	5,00	17,42 0,99	0,13 0,04	87	5	-	1,54 0,05	8 -





I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
---	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----

и водоснабжения,  
наружным диамет-  
ром 57мм, толщиной  
стенки 3,5мм (про-  
кладка труб в ко-  
тельных, тепловых  
пунктах и насосных  
установках, кроме  
обвязки)  
м

36,00	1,99	0,05	72	19	2	0,65	31
	0,53	0,02			I	0,03	I

12 СИ3-139

Трубы стальные  
электросварные  
прямошовные диа-  
метром от 20мм  
до 37мм со сня-  
той фаской из  
стали марок БСТ  
2КП-БСТ4КП и БСТ2ПС-  
БСТ4ПС, наружный  
диаметр в мм - ДН  
толщина стенок  
в мм - т ДН-57,  
Т-3,5  
м

36,00	0,82	-	30	-	-	-	-

13 СИ3-137

Трубы стальные  
электросварные  
прямошовные диа-



903-I-265-88  
Лл. 2I ч. I

- II -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		трубопроводах, диаметром 50мм шт	1,00	2,91 0,60	0,12 0,04	3	1	-	0,94 0,05	1 -
I7	CI30-2336	Стоимость шт	1,00	52,00	-	52	-	-	-	-
I8	ЦИ2-698-3	Бобышка на услов- ное давление от 20 до 25 МПа прямая с внут- ренней резьбой M36 шт	4,00	1,50 0,53	0,10	6	2	-	1,02	4
I9	ЦИ2-698-10	Расширитель с бо- бышкой из углеро- дистой стали для трубопровода ди- аметром от 14 до 38 мм на условное давление до 6,4 МПа диаметр корпуса расширителя 108мм шт	4,00	6,38 3,19	0,82 0,10	26	13	3	5,10 0,13	20 1

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Итого прямые затраты по раз- делу I	руб. руб.			927	206	18 6		290 10
		Стоимость монтаж- ных работ	руб.			32	-	-		-
		Накладные расходы 80%	руб.			12	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость в н.р. 0,092	чел.-ч			-	-	-		1
		Сметная заработная плата в н.р. 0,18	руб.			-	2	-		-
		Плановые накопле- ния 8%	руб.			4	-	-		-
		Всего, стоимость монтажных работ	руб.			48	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		26
		Сметная заработ- ная плата	руб.			-	17	-		-

903-1-265-88  
Лл. 21 ч. I

- 13 -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
						895	-	-		-
						3	-	-		-
						119	-	-		-
						-	-	-		10
						-	21	-		-
						80	-	-		-
						1094	-	-		-
						-	-	-		285
						-	218	-		-
						1142	-	-		-
						-	-	-		311

903-I-265-88  
 Ал. 2I ч. I

- 14 -

25296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Сметная заработная плата	руб.			-	235	-		-
		Раздел 2. Строительные работы								
20	E26-I4 CII4-355	Изоляция горячих поверхностей трубопроводов шнуром асбестовым м3	0,10	1366,88 40,60	0,99 0,30	137	4	- -	75,90 0,39	8 -
21	E26-8I	Покрытие скорлупами из стеклопластика поверхности изоляции аппаратов 100м2	0,05	207,00 124,00	0,97 0,29	10	6	- -	212,00 0,37	11 -
22	CII4-I90	Стеклопластик рулонный ТУ 6-II-145-80 РСТ-Х-Н 1000м2	0,01	991,82 -	- -	5	-	- -	- -	- -
23	E13-I68	Окраска поверхностей краской БТ-I77 100м2	0,50	14,26 1,96	0,30 0,08	7	1	- -	2,90 0,10	1 -

903-I-265-88  
Ал. 21 ч. I

- 15 -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
Итого прямые затраты по раз- делу 2			руб. руб.			159	11	-		20
Стоимость обще- строительных работ			руб.			159	-	-		-
Накладные расходы			руб.			27	-	-		-
Нормативная трудо- емкость в н.р.			чел.-ч			-	-	-		2
Сметная заработ- ная плата в н.р.			руб.			-	4	-		-
Плановые накоп- ления			руб.			15	-	-		-
Всего, стоимость общестроительных работ			руб.			201	-	-		-
Нормативная трудо- емкость			чел.-ч			-	-	-		22
Сметная заработ- ная плата			руб.			-	15	-		-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Итого по раз- делу 2	руб.			201	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		22
		Сметная заработ- ная плата	руб.			-	15	-		-
		Итого прямые затраты по смете	руб. руб.			1086	217	18 6		310 10
		Стоимость монтаж- ных работ	руб.			32	-	-		-
		Накладные расходы 80%	руб.			12	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость в н.р. 0,092	чел.-ч			-	-	-		1
		Сметная заработ- ная плата в н.р. 0,18	руб.			-	2	-		-
		Плановые накоп- ления 8%	руб.			4	-	-		-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Всего, стоимость монтажных работ	руб.			48	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		26
		Сметная заработ- ная плата	руб.			-	17	-		-
		Стоимость обще- строительных ра- бот	руб.			159	-	-		-
		Накладные расходы	руб.			27	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		2
		Сметная заработ- ная плата в н.р.	руб.			-	4	-		-
		Плановые накоп- ления	руб.			15	-	-		-
		Всего, стоимость общестроительных работ	руб.			201	-	-		-

903-I-265-88  
Ал. 2I ч. I

- 18 -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		22
		Сметная заработ- ная плата	руб.			-	15	-		-
		Стоимость сантех- нических работ	руб.			895	-	-		-
		Сдача и испытание	руб.			3	-	-		-
		Накладные расходы	руб.			119	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		10
		Сметная заработ- ная плата в н.р.	руб.			-	21	-		-
		Плановые накопле- ния	руб.			80	-	-		-
		Всего, стоимость сантехнических работ	руб.			1094	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		285
		Сметная заработ- ная плата	руб.			-	218	-		-

903-I-265-88  
Лл. 2I ч. I

- 19 -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Итого по смете	руб.			1343	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		333
		Сметная заработ- ная плата	руб.			-	250	-		-
		Главный инженер проекта		<i>Гусева</i>		Т.Г.Гусева				
		Начальник сметного отдела		<i>Калашникова</i>		Т.П.Калашникова				
		Исходные данные								
		Составил руководитель группы		<i>Есина</i>		Г.П.Есина				
		Перфорация:								
		Подготовил инженер		<i>Новожилова</i>		Ф.М.Новожилова				
		Проверил старший инженер		<i>Волкова</i>		М.В.Волкова				



903-I-265-88  
Ал.2I ч.I

- 2I - 23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		20-К с кожухом экм	4,72	5,12 0,22	0,03 0,01	24	I	-	0,39 0,01	2 -
6	E18-II2	Установка радиа- торов отопитель- ных экм	0,07	0,67 0,25	0,06 0,02	I	-	-	0,46 0,03	-
7	24-07 доп5 п08-09	Радиаторы отопи- тельные чугунные секционные МС-140 экм	0,07	8,14	-	I	-	-	-	-
		Итого прямые зат- раты по смете	руб. руб.			26	I	-		2 -
		Стоимость сантех- нических работ	руб.			26	-	-		-
		Накладные расходы	руб.			3	-	-		-
		Сметная заработ- ная плата в н.р.	руб.			-	I	-		-
		Плановые накопле- ния	руб.			2	-	-		-

903-I-265-88  
Лл. 2I ч. I

- 22 -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Всего, стоимость сантехнических работ	руб.			3I	-	-		-
		Нормативная тру- доемкость	чел.-ч			-	-	-		2
		Сметная заработ- ная плата	руб.			-	2	-		-
		Итого по смете	руб.			3I	-	-		-
		Нормативная тру- доемкость	чел.-ч			-	-	-		2
		Сметная заработ- ная плата	руб.			-	2	-		-

Составил руководитель группы

*Есина*

Г.П.Есина

903-I-265-88  
Лл. 21 ч. I

- 23 - 23296-24

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛОКАЛЬНОЙ СМЕТЕ № I-8

К типовому проекту котельной с 4 котлами ДЕ-6,5-14ГМ.  
Здание из сборных железобетонных конструкций

На отопление (при температуре наружного воздуха - 40 град.С)

Основание: Альбом I7 ОВ.СО	Сметная стоимость	0,044	тыс.руб.
Альбом I8 ОВ.ВМ	Нормативная трудоемкость	2	чел.-ч
Составлена в ценах 1984г.	Сметная заработная плата	0.002	тыс.руб.

№п	:Шифр и № :позиции	:Наименование :работ и затрат, :норматива	:Колич. :единица измерения	:Стоим.единицы,руб.		:Общая стоимость,руб.		:Затраты труда		
				: всего	: экспл.	: всего	:осн.	:экспл.	:рабочих, чел.-ч	
:	:	:	:	: машин	: в т.ч.	: зарпл.	: машин	: в т.ч.	:не занятых об-	
:	:	:	:	: осн.	: зарпл.	:	: зарпл.	: зарпл.	:служиван.машин	
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:обслуживан.машин	
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:на един.:всего	
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11

Добавить в смету  
при температуре  
наружного возду-  
ха - 40 град.С

I E18-II6 Установка кон-  
векторов отопи-  
тельных настен-  
ных типа КН-20-

903-I-265-88  
Лл. 2I ч. I

- 24 - 23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		-П, КН-20-К с кожухом экм	5,29	5,12 0,22	0,03 0,01	27	I	-	0,39 0,01	2 -
2	Е18-112	Установка радиа- торов отопитель- ных экм	0,93	0,67 0,25	0,06 0,02	I	-	-	0,46 0,03	-
3	24-07 доп5 08-09	Радиаторы отопи- тельные чугунные секционные МС-140 экм	0,93	8,14 -	- -	8	-	-	-	-
		Итого прямые затраты по смете	руб.			36	I	-		2 -
		Стоимость сантех- нических работ	руб.			36	-	-		-
		Накладные расходы	руб.			5	-	-		-
		Сметная заработ- ная плата	руб.			-	I	-		-

903-I-265-88  
Лл. 2I ч. I

- 25 -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Плановые накопления	руб.			3	-	-		-
		Всего, стоимость сантехнических работ	руб.			44	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		2
		Сметная заработная плата	руб.			-	2	-		-
		Итого по смете	руб.			44	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		2
		Сметная заработная плата	руб.			-	2	-		-

Составил руководитель группы

*Есина*

Г.П.Есина

903-I-265-88  
 Ал. 2I ч. I

- 26 -

23296-24

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № I-9

К типовому проекту котельной с 4 котлами ДЕ-6,5-I4ГМ.  
 Здание из сборных железобетонных конструкций

На теплоснабжение

Основание: Альбом I7 ОВ.СО  
 Альбом I8 ОВ.ВМ

Сметная стоимость 0,160 тыс.руб.  
 Нормативная трудоемкость 30 чел.-ч  
 Сметная заработная плата 0,023 тыс.руб.

Составлена в ценах 1984г.

Показатели по смете:  
 Стоимость на:  
 расчетную единицу  
 производительность МВт 9,38 руб.  
 I м2 общей площади здания 0,07 руб.  
 I м3 объема здания 0,01 руб.

№п	:Шифр и № :позиции :норматива	:Наименование :работ и затрат, :единица измерения	:Колич.:	:Стоим. единицы, руб.:		:Общая стоимость, руб.:			:Затраты труда ра-	
				: всего	: экспл.	: всего	: осн.	: экспл.	: бочих, чел.-ч не	
				: машин	: зарпл.	: зарпл.	: машин	: занятых обслу-	: в т.ч. :живанием машин	
				: осн.	: в т.ч.			: зарпл.	: обслуживающ. машин	
				: зарпл.	: зарпл.				: на един. :всего	
I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11

Раздел I.  
 Санитарно-техни-  
 ческие работы

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
1	CI30-97	Вентили проходные муфтовые 15кч18пI для воды и пара, давлением 1,6 МПа, диаметром в мм: 1. шт	3,00	1,20	-	4	-	-	-	-
2	CI30-99	Вентили проходные муфтовые 15кч18пI для воды и пара, давлением 1,6 МПа, диаметром в мм:25 шт	4,00	1,59	-	6	-	-	-	-
3	EI6-35 т.ч. п3.2	Прокладка трубопроводов из стальных водогазопроводных нецинкованных труб для отопления, диаметром 15мм (прокладка труб в котельных, тепловых пунктах и насосных установках, кроме обвязки) м	3,00	0,92 0,27	0,01	3	1	-	0,45	1

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
4	EI6-37 т.ч. п3.2	Прокладка трубо- проводов из стальных водога- зопроводных не- оцинкованных труб для отопления, диаметром 25мм (прокладка труб в котельных, теп- ловых пунктах и насосных установ- ках, кроме об- вязки) м	5,00	1,09 0,27	0,01 -	5	1	- -	0,45 -	2 -
5	EI6-233	Трубопроводы из стальных электро- сварных труб Д=32х2,2 мм тер- мообработанных м	30,00	1,18 0,53	0,05 0,02	35	16	2 1	0,67 0,03	20 1
6	EI6-219	Гидравлическое испытание трубо- проводов систем отопления, водо- провода и горя- чего водоснабжения диаметром до 50мм 100м	0,38	4,01 3,80	- -	2	1	- -	5,26 -	2 -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
Итого прямые затраты по раз- делу I			руб.			55	19	2 I		25 I
Стоимость сантех- нических работ			руб.			55	-	-		-
Накладные расходы			руб.			7	-	-		-
Сметная заработ- ная плата в н.р.			руб.			-	I	-		-
Плановые накоп- ления			руб.			4	-	-		-
Всего, стоимость сантехнических работ			руб.			66	-	-		-
Нормативная трудо- емкость			чел.-ч			-	-	-		26
Сметная заработ- ная плата			руб.			-	21	-		-
Итого по раз- делу I			руб.			66	-	-		-
Нормативная тру- доемкость			чел.-ч			-	-	-		26

903-I-265-88  
 Ал. 2I ч. I

- 30 - 23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Сметная заработная плата	руб.			-	2I	-		-
		Раздел 2. Строительные работы								
7	EI3-I68	Окраска поверхностей краской БТ-177 100м2	0,04	14,26 1,96	0,30 0,08	I	-	-	2,90 0,10	-
		Итого прямые затраты по разделу 2	руб. руб.			I	-	-		-
		Стоимость общестроительных работ	руб.			I	-	-		-
		Всего, стоимость общестроительных работ	руб.			I	-	-		-
		Итого по разделу 2	руб.			I	-	-		-



903-I-265-88  
 Ал. 2I ч. I

- 32 - 23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		го прохода, мм: 50								
		соед.	1,00	0,69 0,49	0,12 0,01	1	-	-	1,00 0,01	1 -
II	CI59-1389	Фланцы из углеродистой стали ВстЗспЗ с температурным пределом применения от 243К до 573К на условное давление 1,5 МПа диаметром условного прохода 15 комплект	1,00	3,02	-	3	-	-	-	-
		Итого прямые затраты по разделу 3	руб.			91	2	-		4
		Стоимость оборудования	руб.			85	-	-		-
		Всего, стоимость оборудования	руб.			85	-	-		-
		Стоимость монтажных работ	руб.			6	-	-		-

903-I-265-88  
Л. 21 ч. I

- 33 -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Накладные расходы 80%	руб.			2	-	-		-
		Всего, стоимость монтажных работ	руб.			8	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		4
		Сметная заработ- ная плата	руб.			-	2	-		-
		Итого по раз- делу 3	руб.			93	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		4
		Сметная заработ- ная плата	руб.			-	2	-		-
		Итого прямые затраты по смете	руб. руб.			147	21	2 1		29 1
		Стоимость обору- дования	руб.			85	-	-		-
		Всего, стоимость оборудования	руб.			85	-	-		-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
Стоимость монтажных работ		руб.				6	-	-		-
Накладные расходы 80%		руб.				2	-	-		-
Всего, стоимость монтажных работ		руб.				8	-	-		-
Нормативная трудоемкость		чел.-ч				-	-	-		4
Сметная заработная плата		руб.				-	2	-		-
Стоимость общестроительных работ		руб.				I	-	-		-
Всего, стоимость общестроительных работ		руб.				I	-	-		-
Стоимость сантехнических работ		руб.				55	-	-		-
Накладные расходы		руб.				7	-	-		-
Сметная заработная плата в н.р.		руб.				-	I	-		-
Плановые накопления		руб.				4	-	-		-

I	:2	:3	:4	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Всего, стоимость сантехнических работ	руб.		66	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч		-	-	-		26
		Сметная заработ- ная плата	руб.		-	21	-		-
		Итого по смете	руб.		160	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч		-	-	-		30
		Сметная заработ- ная плата	руб.		-	23	-		-
		Главный инженер проекта		<i>Т.Г.</i>		Т.Г. Гусева			
		Начальник сметного отдела		<i>Т.П.</i>		Т.П. Калашникова			
		Исходные данные							
		Составил руководитель группы		<i>Е.П.</i>		Е.П. Есина			
		Перфорация							
		Подготовил инженер		<i>Ф.М.</i>		Ф.М. Новожилова			
		Проверил старший инженер		<i>М.В.</i>		М.В. Волкова			

903-I-265-88  
 Ал. 21 ч. I

- 36 -

23296-24

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № I-IO

К типовому проекту котельной с 4 котлами ДЕ-6,5-14ГМ  
 Здание из сборных железобетонных конструкций

На вентиляцию

Основание: Альбом I7 ОВ.СО  
 Альбом I8 ОВ.ВМ

Сметная стоимость 3,275 тыс.руб.  
 Нормативная трудоемкость 438 чел.-ч  
 Сметная заработная плата 0,320 тыс.руб.

Составлена в ценах 1984г.

Показатели по смете:  
 Стоимость на:  
 расчетную единицу  
 производительность МВт 192,08 руб.  
 I м2 общей площади здания 2,87 руб.  
 I м3 объема здания 0,5 руб.

№п/п	:Шифр и № :позиции	:Наименование :работ и затрат, :норматива	:Колич. :единица измерения	:Стоим. единицы, руб.:		:Общая стоимость, руб.:		:Затраты труда ра-		
				: всего	: экспл.	: всего	: осн.	: экспл.	: бочих, чел.-ч не	
:	:	:	:	: зарпл.	: зарпл.	: зарпл.	: зарпл.	: машин	: машин	: занятых обслужи-
:	:	:	:	: осн.	: в т.ч.	:	:	: в т.ч.	: ванием машин	:
:	:	:	:	: зарпл.	: зарпл.	:	:	: зарпл.	: обслужив машин	:
:	:	:	:	:	:	:	:	:	: На един.	: всего
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:II

Раздел I.  
 Санитарно-техни-  
 ческие работы

903-I-265-88  
 Ал. 2I ч. I

- 37 - 23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
1	E20-704	Центробежный вентилятор Ц4-75 2,5 с электродвигателем 4A71A2 шт	1,00	59,72 2,46	0,13 0,04	60	2	-	4,16 0,05	4
2	I50I-10059	Электродвигатель 4AA56A4 шт	1,00	25,11	-	25	-	-	-	-
3	I50I-1394	Двигатель асинхронный трехфазный короткозамкнутый 4A71A2,4, 6УЗ шт	1,00	37,11	-	37	-	-	-	-
4	E20-1002	Виброизоляторы Д0-38 10шт	0,50	9,25 2,24	0,01	5	1	-	3,57	2
5	E20-760	Установка калориферов массой, т до 0,125 шт	1,00	6,25 2,97	0,46 0,14	6	3	-	5,38 0,18	5

903-I- 265-88  
 Ал. 2I ч. I

- 38 - 23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
6	CI30-710	Калориферы биметаллические со спирально-накатным алюминиевым оребрением многоходовые КСКЗ-6-02, поверхность нагрева в М2-10,85 шт	1,00	50,20	-	50	-	-	-	-
7	E20-468	Установка заслонок воздушных унифицированных или клапанов воздушных КВУ с электроподогревателями ТЭН-100Б с механизмом исполнителем МЭ0-063/25-025П размером клапана 600х1000А шт	1,00	104,13 2,59	0,09 0,03	104	3	-	4,41 0,04	4
8	I704 доп I п5-0828	Электрический механизм МЭ0-63/063/25-025П шт	1,00	49,12	-	-49	-	-	-	-

903-I- 265-88  
 Ал. 2I ч. I

- 39 -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
9	I704-50422	Механизм исполнительный электрический однооборотный МЭО-1,6/25-0,25У-77, МЭО-1,6/63-0,63У-77 ТУ25-02-1401-74 шт	1,00	240,15	-	240	-	-	-	-
10	E20-749	Установка вентиляторов крышных с поддоном массой, т, до 0,1 шт	2,00	7,33 4,6I	1,0I 0,30	15	9	2 I	8,02 0,39	16 I
11	CI30-2545	Вентилятор крышный ВКР-4 с электродвигателем 4AA63B6У2 шт	2,00	68,60	-	137	-	-	-	-
12	I50I-I393	Двигатель асинхронный трехфазный короткозамкнутый 4AA63B2,4,6У3 шт	2,00	27,29	-	55	-	-	-	-



I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		100x200 шт	6,00	1,52 0,88	0,05 0,02	9	5	-	1,41 0,03	8 -
18	E20-408	Установка решеток калюзийных сталь- ных регулирующих P200 размером, мм: 200x200 шт	4,00	1,67 0,88	0,05 0,02	7	4	-	1,41 0,03	6 -
19	E20-526	Установка дефлек- торов диаметром патрубка мм:280 шт	3,00	9,37 2,50	0,03 0,01	28	8	-	4,30 0,01	13 -
20	E20-53I	Установка деф- лекторов диаметром патрубка мм: 800 шт	8,00	46,82 8,53	0,34 0,10	375	68	3 I	14,91 0,13	119 I
2I	E20-536 корр.по весу	Узел прохода УП1-02 шт	3,00	33,86 4,60	0,28 0,08	102	14	I -	3,01 0,10	9 -

903-I-265-88  
Ал. 2I ч. I

- 42 - 23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
22	E20-576 корп. по весу	Узел прохода УП4-09 шт	8,00	85,07 5,07	0,50 0,16	68I	4I	4 I	4,65 0,2I	37 2
23	CI30-5I5	Вставки гибкие к центробежным вентиляторам: из брезента и сортовой стали м2	0,26	II,20 -	- -	3	-	- -	- -	- -
24	E20-656	Установка дверей герметических утепленных раз- мером, мм I250x500 шт	I,00	I6,32 I,97	0,50 0,15	I6	2	- -	3,12 0,19	3 -
25	E20-2	Прокладка возду- ховодов из лис- товой стали тол- щиной 0,5 мм, диаметром, мм, до 200 м2	II,30	5,40 0,92	0,04 0,0I	6I	IO	- -	I,62 0,0I	I8 -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:II
26	E20-4	Прокладка воздуховодов из листовой стали толщиной 0,6мм, диаметром, мм от 225 до 315 м2	16,50	5,26 0,92	0,04 0,01	87	15	-	1,62 0,01	27 -
27	E20-9	Прокладка воздуховодов из листовой стали толщиной 0,7мм, диаметром, мм 800 м2	50,20	4,59 0,41	0,04 0,01	230	21	3 1	0,74 0,01	37 1
28	E20-I	Прокладка воздуховодов из листовой стали толщиной 0,5мм, диаметром, мм, до 160 м2	8,20	7,36 0,92	0,04 0,01	60	8	-	1,62 0,01	13 -
29	E20-6I	Прокладка воздуховодов из листовой стали толщиной 1,6мм, диаметром, мм, до 315 м2	9,50	9,35 0,98	0,06 0,02	89	9	-	1,71 0,03	16 -



I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		ром, мм, до 900 м2	3,20	6,41 0,92	0,04 0,01	2I	3	-	1,62 0,01	5 -
34	E20-6I	Переход из тонко- листовой стали 530x503/Д=250 м2	1,00	9,35 0,98	0,06 0,02	9	I	-	1,71 0,03	2 -
35	E20-72	Переход из тонко- листовой стали 1000x600/530x503 L=500мм м2	1,50	7,80 0,46	0,05 0,02	I2	I	-	0,83 0,03	I -
36	CI30-640	Заглушки к пито- метражным лючкам СТД 828I шт	2,00	0,13 -	- -	I	-	-	-	-
37	CI30-I487	Сетки металличе- ские в рамках пло- щадью в свету в м2 до 0,2 м2	40,00	3,75 -	- -	I50	-	-	-	-

303-I-265-88  
 л. 2I ч. I

- 46 - 23296-24

:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
	Итого прямые затраты по раз- делу I	руб. руб.			2674	258	13 4		394 5
	Стоимость сантех- нических работ	руб.			2674	-	-		-
	Сдача и испытание	руб.			II	-	-		-
	Накладные расходы	руб.			32I	-	-		-
	Нормативная трудо- емкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		29
	Сметная заработ- ная плата в н.р.	руб.			-	5I	-		-
	Плановые накоп- ления	руб.			238	-	-		-
	Всего, стоимость сантехнических работ	руб.			3233	-	-		-
	Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		428
	Сметная заработ- ная плата	руб.			-	3I3	-		-



903-I-265-88  
 Ал. 2I ч. I

- 48 -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		50мм М-125 м3	0,12	23,11	-	3	-	-	-	-
4I	CII4-50I	Сетка проволочная крученая с шестигранными ячейками ном.20x x0,5 из оцинкованной проволоки при толщине матов: 40 мм м3 матов	0,12	9,24	-	1	-	-	-	-
42	E26-62	Покрытие поверхности изоляции трубопроводов листовым металлом с заготовкой покрытия 100м2	0,03	80,10 78,30	1,21 0,36	2	2	-	128,00 0,46	4 -
43	CIII-524	Оцинкованная сталь листовая ГОСТ 7118-78 толщина листа 0,60мм т	0,02	385,20	-	8	-	-	-	-

	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
Итого прямые затраты по раз- делу 2			руб. руб.			35	6	-		10 -
Ст. мость обще- строительных работ			руб.			35	-	-		-
Накладные расходы			руб.			4	-	-		-
Сметная заработ- ная плата в н.р.			руб.			-	1	-		-
Плановые накоп- ления			руб.			3	-	-		-
Всего, стоимость общестроительных работ			руб.			42	-	-		-
Нормативная трудо- емкость			чел.-ч			-	-	-		10
Сметная заработ- ная плата			руб.			-	7	-		-
Итого по раз- делу 2			руб.			42	-	-		-

903-1-265-88  
 Ал. 21 ч. 1

- 50 - 23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		10
		Сметная заработ- ная плата	руб.			-	7	-		-
		Итого прямые затраты по смете	руб. руб.			2709	264	13 4		404 5
		Стоимость обще- строительных работ	руб.			35	-	-		-
		Накладные расходы	руб.			4	-	-		-
		Сметная заработ- ная плата в н.р.	руб.			-	1	-		-
		Плановые накоп- ления	руб.			3	-	-		-
		Всего, стоимость общестроительных работ	руб.			42	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		10
		Сметная заработ- ная плата	руб.			-	7	-		-

903-I-265-88  
Лл. 2I ч. I

- 5I -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Стоимость сантехнических работ	руб.			2674	-	-		-
		Сдача и испыта- ние	руб.			II	-	-		-
		Накладные расходы	руб.			32I	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		29
		Сметная заработ- ная плата в н.р	руб.			-	5I	-		-
		Плановые накоп- ления	руб.			238	-	-		-
		Всего, стоимость сантехнических работ	руб.			3233	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		428
		Сметная зароботная плата	руб.			-	3I3	-		-

903-I-265-88

Лл. 2I ч. I

- 52 -

2 3296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
Итого по смете		руб.				3275	-	-		-
Нормативная трудо- емкость			чел.-ч			-	-	-		438
Сметная заработ- ная плата		руб.				-	320	-		-

Главный инженер проекта

*Ми-*

Т.Г.Гусева

Начальник сметного отдела

*Калашн*

Т.П.Калашникова

Исходные данные

Составил руководитель группы

*Есина*

Г.П.Есина

Перфорация

Подготовил инженер

*Новожилов*

Ф.М.Новожилова

Проверил старший инженер

*Волкова*

М.В.Волкова

903-I-265-88  
Лл. 21 ч. I

- 53 -

23296-24

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № I-I7

К типовому проекту котельной с 4 котлами ДК-6,5-14ГМ.  
Здание из сборных железобетонных конструкций

На оборудование котельной

Основание: Альбом I7 ТМ.СО  
Альбом I8 ВМ.ТМ

Составлена в ценах 1984г.

Сметная стоимость 81,925 тыс.руб.  
Нормативная трудоемкость 9054 чел.-ч  
Сметная заработная плата 6,129 тыс.руб.

Показатели по смете:

Стоимость на:  
расчетную единицу  
производительность МВт 4804,99 руб.  
I м2 общей площади здания 17,25 руб.  
I м3 объема здания 3,02 руб.

№ пп	:Шифр и № : :позиции : :норматива	:Наименование : :работ и затрат, :единица измерения:	:Коллч. :	:Стоим. единицы, руб.:		:Общая стоимость, руб.:		:Затраты труда		
				: всего	: экспл. : : машин	: всего	: осн. : : зарпл.	: экспл. : : машин	: рабочих, чел.-ч	: не занятых об- : служ. машин
				: осн. :	: в т.ч. :			: в т.ч. :	: зарпл. :	: На един. : : всего)
				: зарпл. :	: зарпл. :			: зарпл. :		: :
I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11

Раздел I.  
Монтажные работы

Монтаж котла по  
узлам



903-I-265-88  
 Ал. 2I ч. I

- 55 - 23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		туры котлов т	1,48	213,00 149,00	30,10 6,17	315	221	44 9	221,00 7,96	327 12
6	Ц6-12-2	Горелка газо- мазутная, масса т, до: 0,1 т	1,40	203,00 164,00	17,70 2,44	284	230	24 3	255,00 3,15	357 4
7	Ц6-264-I	Клапаны взрывные т	-	52,40 14,90	17,30 6,13	-	-	-	25,00 7,91	-
8	Ц6-14-I	Гидравлическое испытание кот- лов, паропроиз- водительностью до: 10 т/ч, дав- ление до 3,9 МПа /40ата/ компл	4,00	104,00 38,50	21,10 8,39	416	154	85 34	64,00 10,82	256 43
9	Ц6-16-2	Испытание на па- ровую плотность котла, паропроиз- водительностью до: 75 т/ч, давление до 3,9 МПа/40ата/ компл	4,00	709,00 537,00	39,00 4,94	2836	2148	156 20	889,00 6,37	3556 25





I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		ства ДА-25 т	0,25	72,60 43,70	18,60 5,29	18	11	4 1	68,00 6,82	17 2
20	Ц6-301-2	Монтаж дезаэра- торного бака т	2,40	41,70 11,50	29,00 8,71	100	28	70 21	20,00 11,24	48 27
21	Ц7-281-8	Монтаж насоса ХМ2/2,5-А шт	1,00	14,70 9,67	0,90 -	15	10	1 -	17,00 -	17 -
22	Ц6-297-1	Монтаж вакуум- ного дезаэрата ДВ-25 т	0,83	72,60 43,70	18,60 5,29	60	36	15 4	68,00 6,82	56 6
23	Ц6-297-4	Монтаж охладите- ля выпара ОВВ-2 т	0,17	114,00 84,30	27,00 11,50	19	14	5 2	143,00 14,83	24 3
24	Ц18-1-1	Монтаж эжектора водоструйного шт	2,00	16,10 8,73	1,13 0,66	32	17	2 1	17,00 0,85	34 2

903-I- 265-88  
Лл. 2I ч. I

- 59 -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
25	Ц6-302-I	Бак нижних точек У=0,5 м3 т	0,09	35,80 17,70	6,60 3,00	3	2	- -	28,00 3,87	3 -
26	Ц6-302-2	Бак-газоотдели- тель т	0,38	27,30 15,30	5,89 2,59	10	6	2 I	26,00 3,34	10 I
27	Ц3-I-2	Кран подвесной ручной одноба- лочный шт	1,00	23,50 18,90	2,32 1,09	24	19	2 I	31,50 1,41	31 I
28	Ц3-I-I	Таль ручная передвижная чер- вячная грузоподъ- емностью I т шт	4,00	23,40 18,90	2,20 1,08	94	76	9 4	31,70 1,37	127 5
29	Ц8-9I-4	Опора экономай- зера устройство для очистки ка- лориферов т	0,93	377,00 33,30	4,70 1,41	35I	3I	4 I	61,00 1,62	57 2

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
30	Ц7-179-1	Установка ком- прессорная СО-7А компл	1,00	27,50 13,90	2,20 1,06	28	14	2 1	26,00 1,37	26 1
31	Ц6-302-2	Бак хранения герметика т	0,34	27,30 15,30	5,69 2,59	9	5	2 1	26,00 3,34	9 1
32	Ц1-31-1	Вертикально свер- дильный станок 2Н-135 шт	1,00	16,10 9,64	5,51 2,38	16	10	5 2	18,00 3,07	18 3
33	Ц1-220-3	Точильно шлифо- вальный станок шт	1,00	8,59 7,43	0,17 0,09	9	7	- -	13,00 0,12	13 -
		Итого прямые затраты по раз- делу I	руб. руб.			13084	4723	1433 439		7715 568
		Стоимость монтаж- ных работ	руб.			13084	-	-		-
		Накладные расходы 80%	руб.			3768	-	-		-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
Нормативная трудо- емкость в н.р. 0,092			чел.-ч			-	-	-		347
Сметная заработ- ная плата в н.р. 0,18			руб.			-	680	-		-
Плановые накоп- ления 8%			руб.			1344	-	-		-
Всего, стоимость монтажных работ			руб.			18196	-	-		-
Нормативная трудо- емкость			чел.-ч			-	-	-		8630
Сметная заработ- ная плата			руб.			-	5842	-		-
Итого по раз- делу I			руб.			18196	-	-		-
Нормативная трудо- емкость			чел.-ч			-	-	-		8630
Сметная заработ- ная плата			руб.			-	5842	-		-

:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11	
		Раздел 2. Стоимость материа- лов и оборудования, не учтенных сборни- ком на монтаж обо- рудования								
4	I9-04 допI03 пOI-I29	Стоимость котлов ДЕ-6,5-I4ГМ шт	4,00	8405,32	-	3362I	-	-	-	-
5	I9-05 доп57 пOI-074	Стоимость горелки газозапутной ГМ-4,5 шт	4,00	218,32	-	873	-	-	-	-
6	I905-I3002	Экономайзеры чугу- ные блочные ЭП-2-I42 шт	4,00	1822,97	-	7292	-	-	-	-
37	2308-2008	Вентильатор центро- бежный для пода- чи воздуха в то- почные устройства при т-ре=30град.С с электродвигате- лем 4A200M4 шт	4,00	1061,03	-	4244	-	-	-	-

903-Г- 265-88  
Ал. 2Г ч. Г

- 63 -

23296-24

Г	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
38	2308-2006	Вентилятор центробежный для подачи воздуха в топочные устройства при т-ре 30град.С с электродвигателем 4А150С4 шт	4,00	705,17	-	2821	-	-	-	-
39	23-08 доп43 п5-137	Теплоутилизатор ТП05-ГРК.04 шт	16,00	110,25	-	1764	-	-	-	-
40	24-10-02 доп2Г п44Г	Деаэрационная колонка ДА-28 шт	1,00	676,79	-	677	-	-	-	-
41	24-10-02 доп2Г п112	Предохранительное устройство ДА-25 шт	1,00	79,69	-	80	-	-	-	-
42	19-05 доп	Стоимость бака деаэрационного у-8м3 шт	1,00	1285,90	-	1286	-	-	-	-





903-I-265-88  
Лл. 2I ч. I

- 66 -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		но-сверильный 2Н135 шт	1,00	1757,48	-	1757	-	-	-	-
55	180I-3085	Станок точиьно шлифовальный ЗБ634 шт	1,00	545,80	-	546	-	-	-	-
56	29-08-27 п33	Верстак слесарный шт	1,00	82,96	-	83	-	-	-	-
57	230I-16009	Насос ручной PI,6-20 шт	1,00	32,75	-	33	-	-	-	-
58	С СБ7 прил I	Электроэнергия квт ч	568,00	0,03	-	17	-	-	-	-
		Итого прямые затраты по раз- делу 2	руб. руб.			58134	-	-	-	-
		Стоимость обору- дования	руб.			58117	-	-	-	-

903-I-265-88  
 Ал. 2I ч. I

- 67 -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11	
		Всего, стоимость оборудования	руб.			58117	-	-		-	
		Стоимость мон- тажных работ	руб.			17	-	-		-	
		Плановые накоп- ления 8%	руб.			1	-	-		-	
		Всего, стоимость монтажных работ	руб.			18	-	-		-	
		Итого по раз- делу 2	руб.			58135	-	-		-	
		Раздел 3. Газоходы котло- агрегатов									
		Монтажные работы									
59	Ц6-264-I	Монтаж газохо- дов компенсато- ров клапанов ши- беров	т	6,40	52,40 14,90	17,30 6,13	335	95	110 39	25,00 7,91	160 51
60	Ц12-1105-I	Приводы рычажные	т	0,06	29,10 21,00	5,37 1,32	2	1	- -	32,00 1,70	2 -

903-1-265-88  
Лж. 21 ч. I

- 68 -

29296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
61	ЦИ2-698-3	Закладные конст- рукции шт	16,00	1,49 0,52	0,10	24	8	2	1,00	16
		Стоимость матери- алов, не учтенных сборником на мон- таж оборудования								
62	1905-14144	Стоимость газо- ходов т	5,73	327,48	-	1876	-	-	-	-
63	1905-14152	Компенсатор 500-1-07 т	0,06	1135,26	-	68	-	-	-	-
64	1905-14174	Компенсатор 600X1000-1 т	0,13	927,86	-	121	-	-	-	-
65	1905-14053	Клапан ДУ450 МВН607-20 шт	4,00	69,86	-	279	-	-	-	-
66	1905-14152	Компенсатор Д700 т	0,06	1135,26	-	68	-	-	-	-

903-I-265-88  
 Ал. 2I ч. I

- 69 -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
67	I905-II005	Приводы рычажные т	0,06	1964,88	-	118	-	-	-	-
68	CI58-428	Стоимость газо- ходов из листов алюминия т	0,13	1844,80	-	240	-	-	-	-
		Итого прямые затраты по раз- делу 3	руб. руб.			3131	104	112 39		178 51
		Стоимость обору- дования	руб.			2770	-	-		-
		Всего, стоимость оборудования	руб.			2770	-	-		-
		Стоимость монтаж- ных работ	руб.			361	-	-		-
		Накладные расходы 80%	руб.			84	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость в н.р. 0,092	чал.-ч			-	-	-		8







I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Итого по раз- делу 4	руб.			1573	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		129
		Сметная заработ- ная плата	руб.			-	86	-		-
		Раздел 5. Разные работы								
74	E20-760	Установка кало- риферов массой, т до 0,125 шт	4,00	6,09 2,83	0,43 0,13	24	II	2 I	5,12 0,17	20 I
75	CI30-686	Калориферы биме- таллические много- ходовые КП36-СК, поверхность на- грева в м2 - 10,85 шт	4,00	49,10	-	196	-	-	-	-
76	CI30-2493	Стоимость агре- гата ЗИЛ-900 шт	1,00	189,00	-	189	-	-	-	-

903-I-265-88  
 Ал. 2I ч. I

- 74 -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
77	E20-763	Установка агрегатов вентиляционных пылеулавливающих шт	1,00	7,73 3,89	0,60 0,18	8	4	-	7,17 0,23	7 -
78	E9-47	Монтаж площадок к деаэратору помосты площадки котла т	0,55	46,80 19,00	17,60 5,43	26	100	10 3	30,10 7,00	17 4
79	CI2I-1979	Стоимость т	0,55	326,00	-	179	-	-	-	-
80	E45-175	Изоляция кладки печей, котлов и трубопроводов асбестовым картоном 100кг	1,05	35,10 2,41	0,09 0,02	37	3	-	4,44 0,03	5 -
		Итого прямые затраты по разделу 5	руб. руб.			659	28	12 4		49 5

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Стоимость обще- строительных работ	руб.			37	-	-		-
		Накладные расходы	руб.			6	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		I
		Сметная заработ- ная плата в н.р.	руб.			-	I	-		-
		Плановые накоп- ления	руб.			3	-	-		-
		Всего, стоимость общестроительных работ	руб.			46	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		6
		Сметная заработ- ная плата	руб.			-	4	-		-
		Стоимость метал- ломонтажных ра- бот	руб.			205	-	-		-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Накладные расходы руб.				17	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		I
		Сметная зарабо- тная плата в н.р.	руб.			-	3	-		-
		Плановые накоп- ления	руб.			18	-	-		-
		Всего, стоимость металломонтажных работ	руб.			240	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		22
		Сметная зарабо- тная плата	руб.			-	16	-		-
		Стоимость сантех- нических работ	руб.			417	-	-		-
		Накладные расходы руб.				32	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		2
		Сметная заработная плата в н.р.	руб.			-	7	-		-

903-1-265-88  
Ал. 2I ч. I

- 77 -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Плановые накопления	руб.			36	-	-		-
		Всего, стоимость сантехнических работ	руб.			485	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		30
		Сметная заработная плата	руб.			-	23	-		-
		Итого по разделу 5	руб.			771	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		58
		Сметная заработная плата	руб.			-	43	-		-
		Итого прямые затраты по смете	руб. руб.			76517	4912	1618 503		8039 652
		Стоимость оборудования	руб.			62200	-	-		-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Всего, стоимость оборудования	руб.			62200	-	-		-
		Стоимость монтаж- ных работ	руб.			13658	-	-		-
		Накладные расходы 80%	руб.			3897	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость в н.р. 0,092	чел.-ч			-	-	-		359
		Сметная заработ- ная плата в н.р. 0,18	руб.			-	703	-		-
		Плановые накоп- ления 8%	руб.			1399	-	-		-
		Всего, стоимость монтажных работ	руб.			18954	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		8996
		Сметная заработ- ная плата	руб.			-	6086	-		-
		Стоимость общестро- ительных работ	руб.			37	-	-		-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
						6	-	-		-
Накладные расходы руб.										
Нормативная трудо- емкость в н.р.			чел.-ч			-	-	-		I
Сметная заработ- ная плата в н.р.			руб.			-	I	-		-
Плановые накоп- ления			руб.			3	-	-		-
Всего, стоимость общестроительных работ			руб.			46	-	-		-
Нормативная трудо- емкость			чел.-ч			-	-	-		6
Сметная заработ- ная плата			руб.			-	4	-		-
Стоимость металло- монтажных работ			руб.			205	-	-		-
Накладные расходы руб.						17	-	-		-
Нормативная трудо- емкость в н.р.			чел.-ч			-	-	-		I
Сметная заработ- ная плата в н.р.			руб.			-	3	-		-

903-I-265-88  
Лл. 2I ч. I

- 80 -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Плановые накопления	руб.			18	-	-		-
		Всего, стоимость металломонтажных работ	руб.			240	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		22
		Сметная заработная плата	руб.			-	16	-		-
		Стоимость сантехнических работ	руб.			417	-	-		-
		Накладные расходы	руб.			32	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		2
		Сметная заработная плата в н.р.	руб.			-	7	-		-
		Плановые накопления	руб.			36	-	-		-
		Всего, стоимость сантехнических работ	руб.			485	-	-		-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:II
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		30
		Сметная заработ- ная плата	руб.			-	23	-		-
		Итого по смете	руб.			8I925	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		9054
		Сметная заработ- ная плата	руб.			-	6I29	-		-
		Главный инженер проекта		<i>Мед-</i>			Т.Г.Гусева			
		Начальник сметного отдела		<i>Ф.Калашн -</i>			Т.П.Калашникова			
		Исходные данные								
		Составил старший инженер		<i>Борис -</i>			Н.А.Борисова			
		Проверил руководитель группы		<i>Есина</i>			Г.П.Есина			
		Перфорация								
		Подготовил инженер		<i>Новожилов</i>			Ф.М.Новожилова			
		Проверил старший инженер		<i>Волков</i>			М.В.Волкова			

903-I-265-88

Ал. 21 ч. I

- 82 -

23296-24

## ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № I-18

К типовому проекту котельной с 4 котлами ДЕ-6,5-14ГМ  
Здание из сборных железобетонных конструкций

На оборудование и трубопроводы блоков котельной

Основание: Альбом I7 ТМ.СО

Альбом I8 ВМ.ТМ

Сметная стоимость 34,104 тыс.руб.

Нормативная трудоемкость 5146 чел.-ч

Сметная заработная плата 3,346 тыс.руб.

Составлена в ценах 1984г.

Показатели по смете:

Стоимость на:

расчетную единицу

производительность МВт 2000,12 руб.

1 м2 общей площади здания 19,29 руб.

1 м3 объема здания 3,38 руб.

№№ п/п	:Шифр и № :позиции	:Наименование :работ и затрат, :норматива :единица измерения:	:Колич.:	:Стоим. единицы, руб.:		:Общая стоимость, руб.:			:Затраты труда	
				: всего	: экспл.	: всего	: осн.	: экспл.	: рабочих, чел.-ч	
:	:	:	:	: машин	:	: зарпл.	: машин	:	: не занятых об-	:
:	:	:	:	: осн.	: в т.ч.	:	: в т.ч.	:	: служиван. машин	:
:	:	:	:	: зарпл.	: зарпл.	:	: зарпл.	:	: обслужив. машины	:
:	:	:	:	:	:	:	:	:	: на един.	: всего
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11

Раздел I.  
Калькуляция на блок  
холодильника отбора  
проб





I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		условное давление не более 2,5 МПа, монтируемые из готовых узлов, диаметр наружный 25мм бетон М250 т	0,015	221,00 207,00	6,00 1,60	3	-	-	354,00 2,06	-
		Стоимость материа- лов, не учтенных сборником на мон- таж оборудования								
8	I9-05 п07-049 доп7	Холодильник двух- точечный I4 OCT I08.030.04-75 шт	3,00	125,53 -	- -	377	-	-	-	-
9	2307-I0225	Вентиль проходной муфтовый I5ч8п2, Du15, Ру16 шт	9,00	1,43 -	- -	13	-	-	-	-
10	2307-I0226	Вентиль проходной муфтовый I5ч8п2, Du20, Ру16 шт	3,00	1,65 -	- -	5	-	-	-	-

903-I-265-88  
Лл. 2I ч. I

- 86 -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
II	2307-10494	Вентиль проходной фланцевый 15с27ммI Ду20, Ру64 шт	6,00	13,83	-	83	-	-	-	-
I2	2307-40173	Вентиль игольча- тый 10С-4-2 Ду32, Ру100 шт	6,00	38,43	-	23I	-	-	-	-
I3	CI30-1079	Трубы водогазо- проводные Д=26,8х х2,8 м	4,50	0,67	-	3	-	-	-	-
I4	CI30-1079	Трубы водогазо- проводные Д=21,3х2,8 м	6,00	0,67	-	4	-	-	-	-
I5	CI30-1080	Трубы водогазо- проводные Д=33,5х3,2 м	3,60	0,80	-	3	-	-	-	-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
16	CI30-108I	Трубы водогазо- проводные Д=42,3х3,2 м	1,50	1,06	-	2	-	-	-	-
17	23-10 доп18 п29-230	Стоимость труб- ных узлов из труб стальных Д=25х2,5 т	0,015	1231,20	-	18	-	-	-	-
18	E15-614	Окраска трубо- проводов и ме- таллоконструкций масляной краской 100м2	0,15	60,50 38,40	0,03	9	6	-	68,00	10
		Изоляционные работы								
19	E26-16	Изоляция изделия минераловатными с гофрированной структурой м3	0,21	20,40 8,37	0,17 0,05	4	2	-	13,80 0,06	3



I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
Монтажные работы										
24	ЦИ2-790-7 в.у. к отделу 12 п2 K=1,25	Вентили, задвижки, клапаны стальные фланцевые предо- хранительные, пружинные однорычажные и двухрычажные обратные подъемные на условное давление до 2,5 МПа, диаметр условного прохода 150мм шт	4,00	6,76 5,64	0,68 0,15	27	23	3 I	7,00 0,19	28 I
25	ЦИ2-802-8	Задвижки чугунные фланцевые на условное давление I МПа, диаметр условного прохода мм: 200 шт	I,00	12,60 6,89	I,01 0,19	13	7	I -	11,00 0,25	11 -
26	ЦИ2-802-7	Задвижки чугунные фланцевые на условное давление I МПа, диаметр условного прохода, мм: 150 шт	2,00	9,42 4,77	0,62 0,12	19	10	I -	8,00 0,15	16 -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
27	ЦI2-802-3	Задвижки чугунные фланцевые на ус- ловное давление I МПа, диаметр условного прохода, мм: 50 шт	1,00	2,08 1,71	0,06 0,01	2	2	-	3,00 0,01	3 -
28	ЦI2-807-I	Вентили клапаны чугунные муфтовые на условное давле- ние I МПа диаметр условного прохода 15-25мм шт	11,00	0,75 0,73	-	8	8	-	1,00	11 -
29	ЦI2-811-I	Вентили клапаны латунные и брон- зовые цапковые муфтовые на ус- ловное давление I,6 МПа диаметр условного прохода 10-25мм шт	1,00	0,76 0,72	-	1	1	-	1,00	1 -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
30	Ц12-867-I	Конденсационные горшки стальные и чугунные диаметр условного прохода 15мм шт	1,00	1,67 1,42	0,05 0,01	2	1	-	2,00 0,01	2 -
31	Ц12-698-3	Бобышка на условное давление от 20 до 25 МПа прямая с внутренней резьбой М36 шт	5,00	1,49 0,52	0,10 -	7	3	-	1,00 -	5 -
32	Ц8-91-4	Конструкции металлические под оборудование т	0,24	377,00 33,30	4,70 1,41	90	8	1 -	61,00 1,82	15 -
33	Ц12-I-I	Трубопроводы из водогазопроводных труб с фитингами на резьбе, диаметр условного прохода от 15 мм до 50 мм м	17,00	0,48 0,43	0,04 0,01	8	7	1 -	1,00 0,01	17 -



I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		не более 2,5 МПа, монтируемые из готовых узлов, диаметр наружный 57мм								
		т	0,0I	I37,50 I25,40	4,I3 I,3I	I	I	- -	200,00 I,69	2 -
		Стоимость материа- лов, не учтенных сборником на мон- таж оборудования								
37	2307-III98	Задвижка с элект- роприводом Б099. 098-02М 30С 997иж Ду150 Ру25	шт	4,00	469,39	-	I878	-	-	-
				-	-			-	-	-
38	CI30-650	Задвижки парал- лельные фланце- вые с выдвижным шпинделем, для воды и пара дав- лением I МПа 30ч6бр диаметром в мм:200	шт	I,00	60,20	-	60	-	-	-
				-	-			-	-	-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
39	CI30-649	Задвижки параллельные фланцевые с подвижным шпинделем для воды и пара давлением I МПа 30ч6бр диаметром в мм: 150 шт	2,00	38,00	-	76	-	-	-	-
40	CI30-645	Задвижки параллельные фланцевые с подвижным шпинделем, для воды и пара давлением I МПа 30ч6бр диаметром в мм: 50 шт	1,00	13,90	-	14	-	-	-	-
41	2307-10225	Вентиль проходной муфтовый 15ч8п2, Ду15 Ру16 шт	11,00	1,43	-	16	-	-	-	-
42	2307-10727	Клапан обратный муфтовый 16Б16к Ду15 Ру16 шт	1,00	0,66	-	1	-	-	-	-



903-I- 265-88

Лл. 2I ч. I

- 96 -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:II
---	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----

бесшовных труб,  
сталь 20, диамет-  
ром условного  
прохода 250мм,  
наружным диаметром  
273мм, толщиной  
стенки 8мм

т

0,26	337,25	-	88	-	-	-	-	-
------	--------	---	----	---	---	---	---	---

47 CI59-3358  
K=0,95

Узлы трубопрово-  
дов с установкой  
необходимых де-  
талей входящих в  
конструкцию трубо-  
провода, со свар-  
кой на постоянных  
прокладках, креп-  
лением болтами и  
сваркой из бесшов-  
ных труб, сталь  
20, диаметром ус-  
ловного прохода  
200мм, наружным  
диаметром 219мм,  
толщиной стенки  
6мм

т

0,05	365,75	-	18	-	-	-	-	-
------	--------	---	----	---	---	---	---	---



903-I-265-88  
 Ал. 2I ч. I

- 98 -

29296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		сталь 20, диамет- ром условного прохода 50мм, наружным диамет- ром 57мм, толщи- ной стенки 3мм								
		т	0,01	655,50	-	7	-	-	-	-
50	С ССЦМ часть3 допI п2305	Опоры под трубо- проводы кг	15,00	0,59	-	9	-	-	-	-
51	E9-209	Сливные воронки т	0,02	70,70 34,30	20,00 5,97	1	1	-	53,80 7,70	1
52	CI2I-2II4	Стоимость т	0,02	441,00	-	9	-	-	-	-
		КИП и А								
53	I704-2008I	Манометр избыточ- ного давления, вакуумметр, мано- вакуумметр пока- зывающий МП-160 ТУ25-02-181071-78 шт	5,00	6,35	-	32	-	-	-	-



903-I-265-88  
 Ал. 2I ч. I

- 100 -

29296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
	часть 3 доп I п689	минераловатных м3	0,32	49,59	-	16	-	-	-	-
59	E26-7	Изоляция цилиндрами минераловатными м3	0,43	23,40 11,00	0,24 0,07	10	5	-	18,80 0,09	8
60	СИ4-207	Стоимость цилиндров минераловатных м3	0,43	55,57	-	24	-	-	-	-
61	E26-15 СИ4-352	Изоляция шнуром минераловатным в оплетке из ровинга м3	0,004	95,73 21,80	0,33 0,10	-	-	-	41,00 0,13	-
62	E26-19	Изоляция арматуры матами минераловатными м3	0,22	8,05 4,73	0,15 0,05	2	1	-	7,90 0,05	2

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
63	СII4-98	Маты минераловатные прошивные без обкладок ГОСТ21880-76 толщиной 40мм М-125 м3	0,22	24,97	-	5	-	-	-	-
64	СII4-50I	Сетка проволочная крученая с шестигранными ячейками ном. 20x0,5 из оцинкованной проволоки при толщине матов: 40мм м3 матов	0,22	9,24	-	2	-	-	-	-
65	E26-64	Покровный слой из оцинкованной стали 100м2	0,09	77,20 70,80	1,24 0,37	7	6	-	118,00 0,48	II
66	СIII-525	Стоимость покрытия из оцинкованной стали т	0,07	358,68	-	25	-	-	-	-

903-I-265-88  
 Ал. 2I ч. I

- 102 -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
67	E26-8I	Покрытие скорлупами из стеклопластика поверхности изоляции аппаратов 100м2	0,23	207,00 124,00	0,97 0,29	47	28	-	212,00 0,37	48 -
68	СII4-190	Стеклопластик рулонный ТУ6-II-145-80 РСГ-Х-Н 1000м2	0,02	991,82 -	- -	22	-	-	-	-
		Итого прямые затраты по разделу I	руб. руб.			3623	232	29 10		375 13
		Стоимость оборудования	руб.			2287	-	-		-
		Всего, стоимость оборудования	руб.			2287	-	-		-
		Стоимость монтажных работ	руб.			1140	-	-		-
		Накладные расходы 80%	руб.			140	-	-		-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Нормативная трудо- емкость в н.р. 0,092	чел.-ч			-	-	-		14
		Сметная заработ- ная плата в н.р. 0,18	руб.			-	24	-		-
		Плановые накоп- ления 8%	руб.			99	-	-		-
		Всего, стоимость монтажных работ	руб.			1379	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		313
		Сметная заработ- ная плата	руб.			-	213	-		-
		Стоимость обще- строительных работ	руб.			186	-	-		-
		Накладные расходы	руб.			31	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		1
		Сметная заработ- ная плата в н.р.	руб.			-	4	-		-

903-1-265-88  
Лл. 21 ч. I

- 104 -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Плановые накопления	руб.			16	-	-		-
		Всего, стоимость общестроительных работ	руб.			233	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		89
		Сметная заработная плата	руб.			-	56	-		-
		Стоимость металлоломонтжных работ	руб.			10	-	-		-
		Накладные расходы	руб.			1	-	-		-
		Плановые накопления	руб.			1	-	-		-
		Всего, стоимость металлоломонтжных работ	руб.			12	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		1
		Сметная заработная плата	руб.			-	1	-		-







903-I- 265-88  
 Ал. 2I ч. I

- 108 -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		метр условного прохода 15-25мм шт	13,00	0,75 0,73	-	10	9	-	1,00	13
76	Ц12-800-2	Вентили чугунные фланцевые на ус- ловное давление 2,5 МПа диаметр условного прохода 50мм шт	1,00	2,23 1,86	0,05 0,01	2	2	-	3,00 0,01	3
77	Ц12-2-9 К=I,I	Трубопроводы из стальных труб с фланцами и свар- ными стыками на условное давле- ние не более 2,5 МПа, монти- руемые из гото- вых узлов, диа- метр наружный 219-325мм т	0,33	56,21 40,92	11,87 6,43	19	14	4 2	63,00 8,29	21 3



903-I-265-88  
 Ал. 21 ч. I

- ИЮ -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		не более 2,5 МПа, монтируемые из готовых узлов, диаметр наружный 57мм								
		т	0,03	137,50 125,40	4,13 1,31	4	4	-	200,00 1,69	6 -
81	Ц12-I-I	Трубопроводы из водогазопровод- ных труб с фи- тингами на резь- бе, диаметр ус- ловного прохода от 15мм до 50мм м	29,00	0,48 0,43	0,04 0,01	14	12	1 -	1,00 0,01	29 -
		Стоимость материа- лов, не учтенных сборником на мон- таж оборудования								
82	230I-0I63I допII	Насос ЦНСГ-60-99 шт	3,00	605,84	-	1818	-	-	-	-
83	СЦ7 прилI	Стоимость эл. энергии для оп- робования насосов квт/час	189,00	0,03	-	6	-	-	-	-

903-I-265-88  
Лл. 2I ч. I

- III -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
84	2307-10777	Клапан обратный фланцевый 16с13нж Ду100. Ру40 шт	3,00	36,23	-	109	-	-	-	-
85	2307-20161	Задвижка клино- вая фланцевая ЗКЛ2-16 30с41нж Ду100 Ру16 шт	4,00	54,90	-	220	-	-	-	-
86	2307-20162	Задвижка клиновая фланцевая ЗКЛ2- -16 30с41нж Ду150 Ру16 шт	3,00	98,82	-	296	-	-	-	-
87	2307-20163	Задвижка клиновая фланцевая ЗКЛ2- -16 30с41нж Ду200 Ру16 шт	1,00	175,68	-	176	-	-	-	-
88	2307-10358	Вентиль проходной муфтовый 15кч18п, Ду15 Ру16 шт	3,00	1,21	-	4	-	-	-	-

903-I- 265-88  
Лл. 2I ч. I

- II2 -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
89	2307-10359	Вентиль проходной муфтовый 15кч18п Ду20, Ру16 шт	10,00	1,43	-	14	-	-	-	-
90	2307-10419	Вентиль проходной фланцевый 15кч 16пI Ду50 Ру25 шт	1,00	11,75	-	12	-	-	-	-
91	CI59-3358 K=0,95	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей, входящих в конструкцию трубопровода, со сваркой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой из бесшовных труб, сталь 20, диаметром условного прохода 200мм, наружным диаметром 219мм, толщиной стенки 6мм т	0,33	365,75	-	121	-	-	-	-



903-1-265-88  
 Ал. 2I ч. I

- II4 -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		сталь 20, диамет- ром условного прохода 100мм, наружным диамет- ром 108мм, тол- щиной стенки 4мм т	0,20	467,40	-	93	-	-	-	-
94	CI59-3326 K=0,95	Узлы трубопрово- дов с установкой необходимых де- талей, входящих в конструкцию трубопровода, со сваркой на пос- тоянных проклад- ках, креплением болтами и свар- кой из бесшовных труб, сталь 20, диаметром услов- ного прохода 80мм, наружным диаметром 89мм, толщиной стенки 3,5мм т	0,03	503,50	-	15	-	-	-	-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11	
95	CI59-3317 Ka0,95	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей, входящих в конструкцию трубопровода, со сваркой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой из бесшовных труб, сталь 20, диаметром условного прохода 50мм, наружным диаметром 57мм, толщиной стенки 3мм	т	0,03	655,50	-	20	-	-	-	-
96	CI30-1079	Стоимость труб Д=2I, 3x2,5 и Дм	м	29,00	0,67	-	19	-	-	-	
97	E18-190	Установка грязевиков из стальных труб наружным диаметром патрубка 219мм	шт	1,00	106,00 6,13	1,24 0,37	106	6	I	10,30 0,48	10



903-I-265-88  
Лл. 2I ч. I

- II7 -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		вакуумметр показывающий								
		шт	3,00	0,80 0,77	-	2	2	-	1,00	3
I03	I704-200I6	Манометр, мановакуумметр, вакуумметр показывающий электроконтактный ЭКМ-IV ТУ25-02-3I-75	3,00	8,54	-	26	-	-	-	-
I04	ЦИ-93-7	Манометр, вакуумметр или мановакуумметр показывающий, для точных измерений или электроконтактный	3,00	1,27 1,21	0,04	4	4	-	2,00	6
I05	I704 доп26 I-I210	Термопреобразователь сопротивления медный ТСМ-0879 5Ц2.821.425-28	1,00	4,60	-	5	-	-	-	-

903-1-265-88  
 Ал. 2I ч. I

- II8 - 23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
I06	ЦII-13-2	Термопреобразователь в защитной арматуре, одинарный или двойной шт	1,00	0,50 0,49	-	I	-	-	1,00	I
I07	I704 доп35 2-II7I	Преобразователь измерительный избыточного давления Сапфир-22ДИ 2I30-0I-УХЛХЗ. I-0,25/40КПа-05 шт	1,00	799,35	-	799	-	-	-	-
I08	ЦII-9I-3	Преобразователь тензорезисторный взрывозащищенный Сапфир, состоящий из первичного преобразователя и блока питания, монтажных первичного преобразователя на: конструкции компл	1,00	2,68 2,55	0,08	3	3	-	5,00	5

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
109	Ц12-807-1	Установка вентил 15кч18п шт	34,00	0,75 0,73	- -	3	3	- -	1,00	4 -
110	С130-9I	Вентили проход- ные муфтовые 15кч18п для воды и пара, давлени- ем 1,6 МПа, диа- метром в мм:15 шт	4,00	1,20	- -	5	-	- -	-	-
111	Ц12-523-2	Трубные проводки из бесшовных труб на условное дав- ление до 16 МПа на приварных труб- ных соединителях диаметр наружный 22мм м	12,00	0,24 0,21	0,02 -	3	3	- -	0,40	5 -
112	113- 18033-1	Трубы стальные бесшовные холод- нодеформированные диам. 14х2,00мм ГОСТ8733-74 СТ 15,20 м	12,00	0,48	-	6	-	- -	-	-

903-I-265-88  
Лл. 21 ч. 1

- 120 - 23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
II3	ЦII-582-3	Установка соединительной коробки КС-20 шт	1,00	1,47 1,17	0,04 0,01	1	1	-	2,00 0,01	2
II4	2405 доп22 I-1468 K=1,082	Коробка соединительная КС-20 шт	1,00	6,65	-	7	-	-	-	-
II5	ЦII-642-I	Устройство отборное на оборудование или трубопроводе для измерения давления Ру до 20 МПа шт	3,00	0,34 0,29	0,04	1	1	-	1,00	3
II6	241829 06-053 K=1,098	Отборное устройство давления 16-225П ТУ36. 1258-7 шт	3,00	2,11	-	6	-	-	-	-
II7	ЦII-250-4	Узел обвязки приборов ОП-100 У3 шт	4,00	4,51 1,09	0,07 0,01	18	4	-	2,00 0,01	8

903-I-265-88  
Лл. 2I ч. I

- I2I - 23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
I18	Ц8-9I-4	Металлоконструкция под приборы	0,12	377,00 33,30	4,70 1,41	45	4	-	61,00 1,82	7
I19	Ц8-4I7-I	Труба винипластиковая по установленным конструкциям внутренний диаметр до 25мм	0,04	34,80 14,40	12,20 3,85	I	I	-	26,00 4,97	I
I20	05-03 8-0I19 K=I,076	Труба ПВХ 9XI ТУ6-05-1342-76 м	4,00	0,12	-	I	-	-	-	-
I21	Ц8-408-I	Рукав металлический диаметром до 78мм по стальным конструкциям	0,03	32,00 9,26	7,54 2,28	I	-	-	16,00 2,94	-
I22	24I649- I058	Рукав металлический негерметичный РЗ-Ц-Х-3 ТУ22-3988-77 измI-4 Д=8мм	0,003	108,90	-	I	-	-	-	-





903-I-265-88

Ал. 2I ч. I

- I24 -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		не матов: 60мм м3 матов	4,19	6,30	-	26	-	-	-	-
I30	E26-I7	Изоляция горячих поверхностей трубопроводов холстом стекловолкнистым	0,14	78,90 62,80	0,15 0,05	11	9	-	120,00 0,06	17 -
I31	СII4-I62	Стоимость холстопрошивного полотна 1000м2	0,0024	517,06	-	1	-	-	-	-
I32	E26-I8	Изоляция арматуры матрацами минераловатными в обкладке из стеклоткани	0,08	14,00 11,80	0,24 0,07	1	1	-	20,90 0,09	2 -
I33	СII4-I06	Стоимость матрацев	0,08	59,85	-	5	-	-	-	-



903-I-265-88  
 Ал. 2I ч. I

- I26 -

2 3296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		трубопроводов холстом стекло- волокнистым м3	0,06	78,90 62,80	0,15 0,05	5	4	-	120,00 0,06	7 -
I40	СИ4-206	Холст стекло- волокнистый ТУ- 21-23-44-79 ВВ-Г 1000м2	0,004	81,58 -	- -	1	-	-	-	-
		Итого прямые затраты по раз- делу 2	руб. руб.			5159	296	29 10		504 16
		Стоимость обору- дования	руб.			2671	-	-		-
		Всего, стоимость оборудования	руб.			2671	-	-		-
		Стоимость монтаж- ных работ	руб.			1852	-	-		-
		Накладные расходы 80%	руб.			138	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость в н.р. 0,092	чел.-ч			-	-	-		10

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Сметная заработная плата в н.р. 0,18	руб.			-	25	-		-
		Плановые накопления 8%	руб.			157	-	-		-
		Всего, стоимость монтажных работ	руб.			2147	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		388
		Сметная заработная плата	руб.			-	246	-		-
		Стоимость общестроительных работ	руб.			530	-	-		-
		Накладные расходы	руб.			87	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		6
		Сметная заработная плата в н.р.	руб.			-	15	-		-
		Плановые накопления	руб.			47	-	-		-

903-I-265-88  
Ал. 21 ч.1

- 128 -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Всего, стоимость общестроительных работ	руб.			664	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		138
		Сметная заработ- ная плата	руб.			-	94	-		-
		Стоимость сан- технических работ	руб.			106	-			-
		Накладные расходы	руб.			14	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		1
		Сметная заработ- ная плата в н.р.	руб.			-	3	-		-
		Плановые накоп- ления	руб.			10	-	-		-
		Всего, стоимость сантехнических работ	руб.			130	-	-		-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11	
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		11	
		Сметная заработ- ная плата	руб.			-	9	-		-	
		Итого по раз- делу 2	руб.			5612	-	-		-	
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		537	
		Сметная заработ- ная плата	руб.			-	349	-		-	
		Раздел 3. Калькуляция на блок подогревате- лей сетевой воды ВПСВ-9									
		Монтажные работы									
141	Ц6-367-4	Подогреватели ПП-32-7-5	т	2,18	51,20 27,30	17,00 4,25	112	60	37 9	47,00 5,48	102 12
142	Ц6-367-4	Подогреватели во- додяных IO-I68x x4000-P-2	т	0,84	51,20 27,30	17,00 4,25	43	23	15 4	47,00 5,48	39 5

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
I43	ЦII-393-I	Регулятор перелива Т-23 шт	1,00	12,80 4,17	0,15 0,04	13	4	- -	7,00 0,05	7 -
I44	ЦII2-2-8 K=I,I	Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа, монтируемые из готовых узлов, диаметр наружный 144-159мм т	0,81	87,01 68,64	14,63 7,83	70	56	12 6	110,00 10,10	89 8
I45	ЦII2-2-9 K=I,I	Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа, монтируемые из готовых узлов, диаметр наружный 219-325мм т	0,64	56,21 40,92	11,87 6,43	36	26	7 4	63,00 8,29	40 5



I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		не более 2,5 МПа, монтируемые из готовых узлов, диаметр наружный 76-89мм т	0,12	107,58 87,01	15,95 8,51	13	10	2 1	134,00 10,98	16 1
149	ЦИ2-2-8 К=1,1	Трубопроводы из стальных труб с фланцами и свар- ными стыками на условное давление не более 2,5 МПа, монтируемые из готовых узлов, диаметр наружный 144-159мм т	0,06	87,01 68,64	14,63 7,83	5	4	- -	110,00 10,10	7 1
150	ЦИ2-1-1	Трубопроводы из водогазопровод- ных труб с фитин- гами на резьбе, диаметр условно- го прохода от 15мм до 50мм м	24,30	0,48 0,43	0,04 0,01	12	10	1 -	1,00 0,01	24 -





I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		мм: 100 шт	1,00	3,87 2,93	0,48 0,08	4	3	-	5,00 0,10	5 -
I56	ЦИ2-807-I	Вентили клапаны угунные муфто- вые на условное давление I МПа диаметр условно- го прохода 15-25мм шт	10,00	0,75 0,73	-	8	7	-	1,00	10 -
I57	ЦИ2-800-2	Вентили чугунные фланцевые на ус- ловное давление 2,5 МПа диаметр условного прохода 50мм шт	6,00	2,23 1,86	0,05 0,01	13	11	-	3,00 0,01	18 -
I58	ЦИ2-800-3	Вентили чугунные фланцевые на ус- ловное давление 2,5 МПа диаметр условного прохода 65-100мм шт	3,00	3,59 2,91	0,34 0,05	11	9	1 -	5,00 0,06	15 -

903-I-265-88  
 Ал. 2I ч. I

- 136 - 23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
I59	Ц8-9I-4	Металлоконструкции под блок т	1,80	377,00 33,30	4,70 1,41	679	60	9 3	61,00 1,82	110 3
		Стоимость материалов, не учтенных сборни- ком на монтаж обо- рудования								
I60	2307-20I62	Задвижка 30с4Iнж Д=150 Ру16 шт	9,00	98,82 -	- -	889	-	- -	- -	- -
I61	2307-III82	Задвижка 30с64нж Ду200 Ру25 шт	1,00	180,07 -	- -	180	-	- -	- -	- -
I62	2307-10772	Клапан обратный фланцевый 16кч9п, Ду80 Ру25 шт	1,00	17,24 -	- -	17	-	- -	- -	- -
I63	2307-40I97	Клапан поворот- ный 6С-9-2 Ду100 Ру100 шт	1,00	203,13 -	- -	203	-	- -	- -	- -







903-I- 265-88  
Ал. 2I ч. I

- 140

-

23296-24

I :2 :3 :4 :5 :6 :7 :8 :9 :10 :II

сталь 20, диамет-  
ром условного  
прохода 50мм, на-  
ружным диаметром  
57мм, толщиной  
стенки 3мм

т

0,02 655,50 - 13 - - - -

I72 CI59-3326  
K=I,I

Узлы трубопрово-  
дов с установкой  
необходимых де-  
талей входящих в  
конструкцию тру-  
бопровода, со  
сваркой на посто-  
янных прокладках,  
креплением болтами  
и сваркой из бес-  
шовных труб,  
сталь 20, диамет-  
ром условного про-  
хода 80мм, наруж-  
ным диаметром  
89мм, толщиной  
стенки 3,5мм

т

0,12 503,50 - 60 - - - -

I73 CI59-3333  
K=I,I

Узлы трубопрово-  
дов с установкой

903-1-265-88  
Ал. 21 ч. I

- 141 -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11	
		необходимых деталей входящих в конструкцию трубопровода, со сваркой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой из бесшовных труб, сталь 20, диаметром условного прохода 100мм, наружным диаметром 108мм, толщиной стенки 4мм	т	0,06	467,40	-	28	-	-	-	-
I74	23-10 доп18 п29-237	Стоимость трубных узлов из труб стальных Д=38х2,5	т	0,06	1193,40	-	72	-	-	-	
I75	CI30-1079	Трубы водогазопроводные Д=021,3	м	18,40	0,67	-	12	-	-	-	

903-I-265-88  
Ал. 2I ч. I

- 142 -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
I76	CI30-I08I	Трубы водогазо- проводные Д=33,5х2,8 м	5,90	1,06	-	6	-	-	-	-
I77	0I-13	Разница между оптовой ценой и предельной ценой т	0,002	1163,88	-	2	-	-	-	-
I78	письмо 63Д	Труба из нержа- вющей стали Д=21,3х2,8 т	0,002	1163,88	-	2	-	-	-	-
		КИП и А								
I79	I70648- I27I	Термометр П 4, ДЛ.В.Ч-240, ДЛ.Н.Ч-66 шт	3,00	0,93	-	3	-	-	-	-
I80	I70648- I286	Термометр П 5, ДЛ.В.Ч-240, ДЛ.Н.Ч-66 шт	2,00	0,93	-	2	-	-	-	-

903-I- 265-88  
 Ал. 2I ч. I

- 143 -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
181	I70648- I287	Термометр П 5, Дл.В.ч-240, Дл.Н.ч-103 шт	7,00	0,93	-	7	-	-	-	-
182	I70648- I752	Оправа защитная для термометров прямая 2П шт	12,00	1,64	-	20	-	-	-	-
183	ЦII-I-I	Термометр техни- ческий стеклян- ный показывающий шт	10,00	0,2I 0,2I	-	2	2	-	0,50	5
184	I704 доп26 I-1210	Термопреобразо- ватель сопротив- ления медный ТСМ- -0879 5Ц2.821. 425-28 шт	2,00	4,60	-	9	-	-	-	-
185	ЦII-I3-2	Термопреобразова- тель в защитной арматуре, одинар- ный или двойной шт	2,00	0,50 0,49	-	I	I	-	1,00	2

903-1- 265-88  
 Ал. 2I ч. I

- 144 -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
186	I704- 2008I	Манометр избыточ- ного давления, вакуумметр, мано- вакуумметр пока- зывающий МПН-160 ТУ25-02-181071-78 шт	6,00	6,35	-	38	-	-	-	-
187	ЦII-93-I	Манометр, ваку- умметр или мано- вакуумметр пока- зывающий шт	6,00	0,80 0,77	-	5	5	-	1,00	6
188	I704-20783	Диафрагма измери- тельная ДКС0,6- 150-2-A/BI2 шт	1,00	22,99	-	23	-	-	-	-
189	ЦII-I40-3	Диафрагма камер- ная на условное давление до 10МПа /100 кгс/см <sup>2</sup> /, ди- аметр условного прохода, мм; до:150 компл	1,00	4,36 0,98	0,07	4	1	-	2,00	2

903-I- 265-88  
 Ал. 2I ч. I

- 145 -

23296-24

I	:2	:3	:4	5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
190	ЦII-6I4-I	Сосуд раздели- тельный, уравни- тельный или уравнительный двухкамерный	2,00	3,90 3,56	0,09 0,0I	8	7	- -	6,00 0,0I	I2 -
19I	I704 доп36 2-I372	Дифманометр рас- ходомер самопи- шущий ДСС-7IИИИ- 2С шт	I,00	240,90 -	- -	24I	-	- -	- -	- -
192	ЦII-247-8	Дифманометр сильфонный, само- пишущий с допол- нительной записью давление: нечитовой монтаж компл	I,00	5,84 4,05	0,22 0,03	6	4	- -	7,00 0,04	7 -
193	I704- 50369	Исполнительный электрический механизм МЭ0- I00/25-0,25P шт	I,00	I69,72 -	- -	I70	-	- -	- -	- -



I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		приварных трубных соединителях ди- аметр наружный 22мм м	6,00	0,24 0,21	0,02 -	1	1	- -	0,40 -	2 -
199	II3-18033- -1	Трубы стальные бесшовные холод- нодеформирован- ные диам. 14х2,0 мм ГОСТ8733-74 СТ 15,20 м	6,00	0,48 -	- -	3	-	- -	- -	- -
200	ЦII-582--2	Установка соеди- нительной короб- ки КС-10 шт	2,00	1,04 0,77	0,04 0,01	2	2	- -	1,00 0,01	2 -
201	2405 доп2 I-1467 K=1,082	Коробка соедини- тельная КС-10 шт	2,00	4,51 -	- -	9	-	- -	- -	- -
202	ЦII-642-1	Устройство отбор- ное на оборудова- ние или трубопро- воде для измерения давления Ру до 20МПа шт	6,00	0,34 0,29	0,04 -	2	2	- -	1,00 -	6 -

903-I- 265-88  
Лл. 2I ч. I

- 148 -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
203	241829 06-053 K=I,098	Отборное устрой- ство 16-225П шт	3,00	2,11	-	6	-	-	-	-
204	241829 06-054 K=I,098	Отборное устрой- ство 16-225У шт	3,00	2,29	-	7	-	-	-	-
205	241829 06-010 K=I,072	Подставка ДП шт	1,00	1,36	-	1	-	-	-	-
206	ЦII-250-I	Узел обвязки при- боров ОП-102УЗ шт	2,00	5,32 1,16	0,09 0,01	11	2	-	2,00 0,01	4 -
207	ЦII-250-4	Узел обвязки при- боров ОП-102УЗ шт	1,00	4,51 1,09	0,07 0,01	5	1	-	2,00 0,01	2 -
208	Ц8-417-I	Труба винилас- товая по установ- ленным конструк- циям внутренний диаметр до 25мм 100м	0,30	34,80 14,40	12,20 3,85	10	4	4 1	26,00 4,97	8 1





I	:2	:3	:4	5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		лостным составом с алюминиевыми жилами, марки АПРГО, с числом жил и сечением, мм <sup>2</sup> : 7х2,5 1000м	0,002	256,00	-	I	-	-	-	-
217	CI52-303	Провода силовые для электричес- ких установок с резиновой изоля- цией ГОСТ20520-80 в оплетке из хлоп- чатобумажной пряжи, пропитанные проти- вогнилостным соста- вом с алюминиевыми жилами, марки АПРГО с числом жил и се- чением, мм <sup>2</sup> : 3х2,5 1000м	-	138,00	-	I	-	-	-	-
218	Ц8-9I-4	Металлоконструк- ции под приборы т	0,02	377,00 33,30	4,70 1,41	8	I	-	61,00 1,82	I





I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		гранными ячейками ном. 20x0,5 из оцинкованной про- волоки при толщи- не матов: 60мм м3 матов	9,2I	6,30	-	58	-	-	-	-
226	E26-I7	Изоляция горячих поверхностей тру- бопроводов холст- ом стекловолок- нистым м3	2,03	78,90 62,80	0,15 0,05	160	127	-	120,00 0,06	244 -
227	CI14-I62	Стоимость холсто- прошивного полотна 1000м2	0,03	517,06	-	17	-	-	-	-
228	E26-I8	Изоляция матрацами минераловатными в обкладке из стекло- ткани м3	1,55	14,00 11,80	0,24 0,07	22	18	-	20,90 0,09	32 -
229	E26-62	Покровный слой из алюминия на трубо- проводах 100м2	1,37	80,10 78,30	1,21 0,36	110	107	1 -	128,00 0,46	176 1



I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		23-44-79 ВВ-Г 1000м2	0,002	81,58	-	I	-	-	-	-
		Итого прямые затраты по раз- делу 3	руб. руб.			6734	940	124 36		1600 48
		Стоимость обору- дования	руб.			513	-	-		-
		Всего, стоимость оборудования	руб.			513	-	-		-
		Стоимость монтаж- ных работ	руб.			3404	-	-		-
		Накладные расходы	руб.			311	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		26
		Сметная заработ- ная плата в н.р.	руб.			-	54	-		-
		Плановые накоп- ления	руб.			295	-	-		-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Всего, стоимость монтажных работ	руб.			4010	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		714
		Сметная заработ- ная плата	руб.			-	470	-		-
		Стоимость обще- строительных работ	руб.			2817	-	-		-
		Накладные расходы	руб.			463	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		41
		Сметная заработ- ная плата в н.р.	руб.			-	84	-		-
		Плановые накоп- ления	руб.			262	-	-		-
		Всего, стоимость общестроительных работ	руб.			3542	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		1001

903-I- 265-88  
 Ал. 2I ч. I

- I58 -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11	
		Сметная заработная плата	руб.			-	644	-		-	
		Итого по раз-делу 3	руб.			8065	-	-		-	
		Нормативная трудо-емкость	чел.-ч			-	-	-		I7I5	
		Сметная заработная плата	руб.			-	III4	-		-	
		Раздел 4. Калькуляция на крупноблочную ус-тановку питания и подпитки КБУПП-25									
		Оборудование									
		Монтажные работы									
236	Ц7-28I-II	Монтаж насосов ЦНСГЗ8-88	шт	2,00	2I,50 I3,20	2,59	43	26	5	24,00	48
237	Ц7-28I-9	Монтаж насосов К20/30	шт	2,00	I5,70 I0,40	I,26	3I	2I	3	I9,00	38



903-I-265.88  
 Ал.21 ч.1

- 160 -

23296-24

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
243	230I-I274	Насос ЦНСГ 38-110 с электродвигателем 4AIBOS 2 шт	2,00	638,59	-	1277	-	-	-	-
244	Ц8-9I-4	Установка крепления т	0,05	377 33,3	4,7 1,41	-	19	2	61 1,82	3
245	Ц8-482-I2	Присоединение электродвигателя шт	2,00	3,26 2,51	0,4	-	7	5 1	4	8
246	230I-I003	Насос К 20/30 шт	2,00	125,53	-	251	-	-	-	-
247	24-I0-02 доп.21 234	Охладитель выпара ОВА-2 шт	1,00	182,30	-	182	-	-	-	-





I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		ловного прохода, мм: 50 шт	2,00	2,06 1,75	0,05 0,01	4	4	-	3,00 0,01	6 -
256	ЦИ2-803-3	Клапаны чугунные обратные подъем- ные, обратные по- воротные фланце- вые на условное давление до 2,5 МПа, диаметр ус- ловного прохода, мм: 65-80 шт	2,00	3,28 2,78	0,30 0,04	7	6	1 -	4,00 0,05	8 -
257	ЦИ2-792-2	Задвижки, клапаны стальные фланце- вые, регулирующие на условное дав- ление 4-6,4 МПа, диаметр условного прохода 32-50мм шт	1,00	2,66 2,26	0,14 0,05	3	2	- -	4,00 0,05	4 -
258	ШII-391-4	Регулятор низкого давления, тип РД-32м шт	1,00	3,52 3,37	0,08 -	4	3	- -	6,00 -	6 -



903-I-265-88  
 Ал. 2I ч. I

- 165 -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		ловное давление 1,6 МПа диаметр условного прохода 10-25мм шт	2,00	0,76 0,72	- -	2	1	- -	1,00	2 -
263	ЦII-155-I	Водосчетчик холод- ной или горячей воды, диаметр ус- ловного прохода, мм, до 50 шт	1,00	2,41 1,84	0,03 -	2	2	- -	3,00	3 -
264	ЦI2-2-8 K=1.1	Трубопроводы из стальных труб с фланцами и свар- ными стыками на условное давле- ние не более 2,5 МПа, монти- руемые из гото- вых узлов, диа- метр наружный 144-159мм т	0,07	87,01 68,64	14,63 7,83	6	5	I I	110,00 10,10	8 1



I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		не более 2,5 МПа, монтируемые из готовых узлов, диаметр наружный 57мм	0,46	137,50 125,40	4,13 1,31	63	58	2 I	200,00 1,69	92 I
268	II2-2-5 K=I, I	Трубопроводы из стальных труб с фланцами и свар- ными стыками на условное давление не более 2,5 МПа, монтируемые из го- товых узлов, диа- метр наружный 45мм т	0,07	184,80 170,50	5,39 1,50	13	12	- -	275,00 1,93	19 -
269	II2-2-4 K=I, I	Трубопроводы из стальных труб с фланцами и свар- ными стыками на условное давление не более 2,5 МПа, монтируемые из го- товых узлов, диа- метр наружный 32-38мм т	0,04	213,40 196,90	45,85 1,59	9	8	- -	328,00 2,05	13 -





903-I-265-88  
 Ал. 2I ч. I

- I70 -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		дением I МПа 30ч6бр диаметром в мм: 50 шт	22,00	13,90	-	306	-	-	-	-
276	2307-10824	Клапан обратный I9ч2I6р Ду80 Ру16 шт	2,00	14,27	-	29	-	-	-	-
277	2307-10823	Клапан обратный I9ч2I6р Ду50 Ру16 шт	2,00	11,64	-	23	-	-	-	-
278	23-07 доп8 пI-2625	Клапан 25с20Iнк Ру40 Ду40 шт	1,00	275,08	-	275	-	-	-	-
279	I704-50064	Клапан регулиру- ющий УРРД ТУ25- 02-160970-76 шт	1,00	76,41	-	76	-	-	-	-
280	2307-10238	Вентиль проходной фланцевый I5ч9р2 Ду50 Ру16 шт	10,00	5,49	-	55	-	-	-	-

903-I-265-88  
Лл. 2I ч. I

- I7I -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
281	2307-10236	Вентиль проходной фланцевый 15ч9р2 Ду32 Ру16 шт	2,00	3,07	-	6	-	-	-	-
282	2307-10237	Вентиль проходной фланцевый 15ч9р2 Ду40 Ру16 шт	5,00	4,39	-	22	-	-	-	-
283	2307-10225	Вентиль проходной муфтовый 15ч8п2 Ду15 Ру16 шт	6,00	1,43	-	9	-	-	-	-
284	2307-10378	Вентиль проходной фланцевый 15ч19п2 Ду25 Ру16 шт	6,00	2,85	-	17	-	-	-	-
285	2307-10067	Кран проходной сальниковый муф- товый 11ч6бк11 Ду15 Ру10 шт	2,00	2,36	-	5	-	-	-	-



903-I-265-88  
Лл. 2I ч. I

- I73 -

23296-24

---

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
---	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----

---

бопровода, со  
сваркой на посто-  
янных прокладках,  
креплением болта-  
ми и сваркой из  
бесшовных труб,  
сталь 20, диамет-  
ром условного  
прохода 100мм,  
наружным диамет-  
ром 108мм, тол-  
щиной стенки 4мм  
т

0,09	467,40	-	42	-	-	-	-	-	-
------	--------	---	----	---	---	---	---	---	---

289 CI59-3326  
К=0,95

Узлы трубопрово-  
дов с установкой  
необходимых дета-  
лей входящих в  
конструкцию тру-  
бопровода, со  
сваркой на пос-  
тоянных проклад-  
ках, креплением  
болтами и сваркой  
из бесшовных труб,  
сталь 20, диамет-  
ром условного про-  
хода 80мм, наружным  
диаметром 89мм,  
толщиной стенки



I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		лей входящих в конструкцию тру- бопровода, со сборкой на пос- тоянных проклад- ках, креплением болтами и свар- кой из бесшовных труб, сталь 20, диаметром ус- ловного прохода 40мм, наружным диаметром 45мм, толщиной стенки, мм: 2,5 т	0,07	843,60	-	59	-	-	-	-
292	23-10 доп18 п29-237	Трубные узлы из труб стальных Д=38х2мм т	0,02	1193,40	-	24	-	-	-	-
293	23-10 доп18 п29-233	Трубные узлы из труб стальных Д=32х2мм т	0,02	1236,60	-	25	-	-	-	-



I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		мированных труб с фланцами, наруж- ный диаметр в мм - 20, толщина стен- ки в мм - 2,0 м	26,00	0,67	-	17	-	-	-	-
		КИП и А								
297	I70648- I257	Термометр П2, Дл.В.ч.-240, Дл.Н.ч.-103 шт	5,00	0,93	-	5	-	-	-	-
298	I70648- I752	Оправа защитная для термометров прямая 2П шт	4,00	1,64	-	7	-	-	-	-
299	I70648- I36I	Термометр У2, Дл.В.ч.-240, Дл.Н.ч.-141 шт	3,00	0,99	-	3	-	-	-	-

903-I-265-88  
Лл. 2I ч. I

- 178 -

29296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
300	I70648- I373	Термометр У4, Дл.В.ч.-240, Дл.Н.ч.-14I шт	5,00	0,99	-	5	-	-	-	-
301	I70648- I385	Термометр У5, Дл.В.ч.-240, Дл.Н.ч.-14I шт	4,00	0,99	-	4	-	-	-	-
302	I70648- I752	Оправа защитная для термометров прямая 2II шт	9,00	1,64	-	15	-	-	-	-
303	ЦII-I-I	Термометр техни- ческий стеклянный показывающий шт	13,00	0,2I 0,2I	-	3	3	-	0,50	6
304	I704 доп26 I-I2II	Термопреобразо- ватель сопротив- ления медный ТСМ- -0879 5Ц2.82I. 425-46 шт	1,00	4,60	-	5	-	-	-	-

903-I-265-88  
Лл. 2I ч. I

- I79 -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
305	ЦII-13-2	Термопреобразова- тель в защитной арматуре, одинар- ный или двойной шт	1,00	0,50 0,49	- -	I	- -	- -	1,00	I
306	I704-2008I	Манометр избыточ- ного давления, вакуумметр, мано- вакуумметр пока- зывающий МП-160 ТУ25-02-181071-78 шт	13,00	6,35	- -	83	- -	- -	- -	- -
307	ЦII-93-I	Манометр, вакуум- метр или манова- куумметр показы- вающий шт	13,00	0,80 0,77	- -	10	10	- -	1,00	13
308	I704-20016	Манометр, вакуум- метр, вакуумметр показывающий электроконтактный ЭКМ-1У ТУ25-02- -31-75 шт	5,00	8,54	- -	43	- -	- -	- -	- -

903-I-265-88  
 Ал. 2I ч. I

- 180 -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
309	ЦII-93-7	Манометр, вакуумметр или мановакуумметр или мановакуумметр показывающий, для точных измерений и электрореконтактный шт	5,00	$\frac{1,27}{1,21}$	0,04	6	6	-	2,00	10
310	I704 доп35 2-I207	Преобразователь измерительный Сапфир-22ДИ-2I5I-II-УХЛХЗ. I-0, 25/I МПа шт	1,00	689,85	-	690	-	-	-	-
3II	ЦII-9I-3	Преобразователь тензорезисторный взрывозащищенный Сапфир, состоящий из первичного преобразователя и блока питания, монтаж первичного преобразователя на: конструкции компл	1,00	$\frac{2,68}{2,55}$	0,08	3	3	-	5,00	5

903-I- 265-88  
 Ал. 2I ч. I

- I8I -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
3I2	I704-50369	Электрический исполнительный механизм МЭ0-100/25-0,25P шт	2,00	169,72	-	339	-	-	-	-
3I3	ЦИИ-540-3	Механизм исполнительный электрический однооборотный: масса до 50 кг, устанавливаемый на полу шт	2,00	6,52 2,9I	0,18 0,02	13	6	-	5,00 0,03	10 -
3I4	I704 доп36 3-272	Счетчик крыльчатый горячей воды ВСКМГ-90-10/324 шт	1,00	54,75	-	55	-	-	-	-
3I5	ЦИИ-155-4	Водосчетчик крыльчатый многоструйный шт	1,00	1,76 1,73	-	2	2	-	3,00	3 -

903-Г-265-88  
Лл. 21 ч. I

- 182 - 23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
316	Ц12-809-1	Установка крана 11ч6бк шт	3,00	0,81 0,75	- -	2	2	- -	1,00 -	3 -
317	С130-1022	Краны проходные сальниковые муф- товые 11ч6бк для воды, нефти и масла давлением 1 МПа, диаметром в мм: 15 шт	3,00	1,00 -	- -	3	-	- -	- -	- -
318	Ц12-807-1	Установка вентиля 15кч18п шт	4,00	0,75 0,73	- -	3	3	- -	1,00 -	4 -
319	С130-91	Вентили проходные муфтовые 15кч18п для воды и пара, давлением 1,6 МПа, диаметром в мм:15 шт	4,00	1,20 -	- -	5	-	- -	- -	- -
320	Ц12-809-1	Установка крана 14М1 шт	16,00	0,81 0,75	- -	13	12	- -	1,00 -	16 -

903-1-265-88  
 Ал. 2I ч. I

- 183 -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
321	CI30-1039	Кран контрольный 14MI шт	16,00	1,07	-	17	-	-	-	-
322	ЦИ2-523-2	Трубные проводки из бесшовных труб на условное давл- ение до 16 МПа на приварных труб- ных соединителях диаметр наружный 22мм м	25,00	0,24 0,21	0,02	6	5	1	0,40	10
323	II3- I8033-I	Трубы стальные бесшовные холод- нодеформированные диам. 14x2,0 мм ГОСТ8733-74 СТ 15,20 м	25,00	0,48	-	12	-	-	-	-
324	Ц8-9I-4	Металлоконструк- ции для установки приборов т	0,07	377,00 33,30	4,70 1,4I	26	2	-	61,00 1,82	4

903-I-265-88  
Ал. 2I ч. I

- 184 -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
325	Ц8-9I-4	Металлоконструкции для изготовления тяги к электрическому механизму	0,0I	377,00 33,30	4,70 I,4I	4	-	-	6I,00 I,82	I -
326	Ц8-4I7-I	Труба винилпластовая по установленным конструкциям внутренний диаметр до 25 мм	0,03	34,80 I4,40	12,20 3,85	I	-	-	26,00 4,97	I -
327	05-03 8-0II9 K-I,076	Труба ПВХ 9XI ТУ6-05-I342-76 м	3,00	0,12 -	- -	I	-	-	- -	- -
328	Ц8-408-I	Рукав металлический диаметром до 78мм по стальным конструкциям	0,06	32,00 9,26	7,54 2,28	2	I	-	16,00 2,94	I -
329	24I649-I066	Рукав металлический негерметичный РЗ-Ц-Х-3 ТУ22-3988-77 измI-4 Д=32мм I000м	0,0I	402,93 -	- -	2	-	-	- -	- -







I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		ГОСТ21880-76 тол- щиной 50мм М-125 м3	0,0I	23,II	-	I	-	-	-	-
342	СII4-50I	Сетка проволочная крученая с шести- гранными ячейками ном.20x0,5 из оцинкованной про- волоки при тол- щине матов: 40мм м3 матов	0,77	9,24	-	7	-	-	-	-
343	СII4-502	Сетка проволочная крученая с шести- гранными ячейками ном.20x0,5 из оцинкованной про- волоки при толщи- не матов: 50мм м3 матов	0,0I	7,56	-	I	-	-	-	-
344	E26-I9	Изоляция арматуры матами минерало- ватными м3	0,44	8,05 4,73	0,15 0,05	4	2	-	7,90 0,06	3 -

903-I-265-88  
 Ал. 2I ч. I

- 189 -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
345	CII4-98	Маты минераловатные прошивные без обкладок ГОСТ 21880-76 толщиной 40мм М-125 м3	0,44	24,97	-	II	-	-	-	-
346	CII4-50I	Сетка проволоочная крученая с шестиугольными ячейками ном.20x0,5 из оцинкованной проволоки при толщине матов: 40мм м3 матов	0,44	9,24	-	4	-	-	-	-
347	E26-8I	Покрытие скорлупами из стеклопластика поверхности изоляции аппаратов 100м2	0,48	207,00 124,00	0,97 0,29	99	59	-	212,00 0,37	102
348	CII4-190	Стоимость стеклопластика 1000м2	0,05	991,82	-	48	-	-	-	-

903-I-265-88  
 Ал. 2I ч. I

- 190 -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
349	E26-64	Покровный слой на арматуре из оцинкованной стали 100м2	0,19	77,20 70,80	1,24 0,37	15	14	-	118,00 0,48	23 -
350	СIII-525	Стоимость покрытия т	0,15	358,68 -	- -	54	-	-	-	-
351	E26-62	Покровный слой на трубопроводах из листов алюминия 100м2	0,26	80,10 78,30	1,21 0,36	21	20	-	128,00 0,46	33 -
352	С158-423	Стоимость покрытия из листов алюминия т	0,07	2700,00 -	- -	189	-	-	-	-
353	E26-69	Обертывание поверхности изоляции рулонными материалами на мастике 100 м2	0,48	81,10 28,40	1,33 0,40	39	14	-	47,20 0,52	23 -

903-I- 265-88  
 Ал. 2I ч. I

- 191 -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
354	СIII-37I	Рубероид подкладочный, РП-300 м2	47,94	0,22	-	II	-	-	-	-
		. того прямые затраты по разделу 4	руб. руб.	-	-	7204	718	95 24		1222 29
		Стоимость оборудования	руб.			3419	-	-		-
		Всего стоимость оборудования	руб.			3419	-	-		-
		Стоимость монтажных работ	руб.			3131	-	-		-
		Накладные расходы	руб.			433	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		36
		Сметная заработная плата в н.р.	руб.			-	76	-		-
		Плановые накопления	руб.			278	-	-		-

903-I-265-88  
Лл. 2I ч. I

- 192 -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Всего, стоимость монтажных работ	руб.			3842	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		1066
		Сметная заработ- ная плата	руб.			-	687	-		-
		Стоимость обще- строительных работ	руб.			654	-	-		-
		Накладные расходы	руб.			106	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		9
		Сметная заработ- ная плата в н.р.	руб.			-	18	-		-
		Плановые накоп- ления	руб.			59	-	-	-	-
		Всего, стоимость общестроительных работ	руб.			819	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		230

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11	
		Сметная заработная плата	руб.			-	149	-		-	
		Итого по разделу 4	руб.			8080	-	-		-	
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		1296	
		Сметная заработная плата	руб.			-	836	-		-	
		Раздел 5. Калькуляция на крупноблочную установку горячего водоснабжения КБУГВ-25									
		Оборудование									
		Монтажные работы									
355	Ц7-38I-9	Монтаж насосов K45/30	шт	5,00	15,70 10,40	1,26	79	52	6	19,00	95
356	Ц6-367-4	Подогреватель пароводяной ПП2-6-2-2	т	0,78	51,20 27,30	17,00 4,25	40	21	13 3	47,00 5,48	37 4

903-I- 265-88  
 Ал. 2I ч. I

- 194

-

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
357	Ц6-367-4	Подогреватель во- дородяной 3- 76x2000 т	0,05	51,20 27,30	17,00 4,25	3	1	1	47,00 5,48	2
358	Ц6-367-4	Подогреватель водородяной 5-89x2000-1 т	0,12	51,20 27,30	17,00 4,25	6	3	3	47,00 5,48	6
359	Ц8-9I-4	Конструкции ме- таллические под оборудование т	2,60	377,00 33,30	4,70 1,41	980	87	13 4	61,00 1,82	159 5
		Стоимость оборудо- вания, не учтенного сборником на мон- таж оборудования								
360	230I-1004	Насос К 45/30 шт	5,00	169,72	-	849	-	-	-	-
361	1905-4077	Подогреватели па- роводяные с плос- кими днищами ПП2- 6-2-1I шт	2,00	377,77	-	756	-	-	-	-

903-I-265-88  
 Ал. 2I ч. I

- 195 -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
362	1905-4088-I	Подогреватели водоводяные за первую секцию 0,3 шт	1,00	49,27	-	49	-	-	-	-
363	1905-4090-I	Подогреватели водоводяные за первую секцию 0,5 шт	2,00	61,32	-	123	-	-	-	-
		Трубопроводы и арматура								
		Монтажные работы								
364	ЦИ2-802-5	Задвижки чугунные фланцевые на условное давление I МПа, диаметр условного прохода, мм: 80-100 шт	34,00	7,52 3,38	0,32 0,04	256	115	II I	6,00 0,05	204 2







903-I-265-88  
Ал. 21 ч. I

- 199 -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		термобаллона, ус- танавливаемый на вертикальном участ- ке трубопровода, диаметр условного прохода до 50мм шт	2,00	2,94 2,88	- -	6	6	- -	5,00 -	10 -
375	ЦII-390-5	Регулятор темпе- ратуры дистанци- онный прямого действия, с флан- цевым креплением термобаллона, ус- танавливаемый на вертикальном участке трубопро- вода, диаметр ус- ловного прохода до 80мм шт	1,00	3,54 3,44	0,03 0,01	4	3	- -	6,00 0,01	6 -
376	ЦII-391-5	Регулятор низкого давления, тип РД-50М шт	1,00	3,73 3,65	0,01 -	4	4	- -	6,00 -	6 -



I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		готовых узлов, диаметр наружный 144-159мм								
		т	0,62	87,01 68,64	14,63 7,83	54	43	9 5	110,00 10,10	68 6
38I	ЦИ2-2-7	Трубопроводы из стальных труб с фланцами и свар- ными стыками на условное давление не более 2,5 МПа, монтируемые из готовых узлов, диаметр наружный 76-89мм								
		т	0,44	107,58 87,01	15,95 8,51	47	38	7 4	134,00 10,98	59 5
382	ЦИ2-2-6	Трубопроводы из стальных труб с фланцами и свар- ными стыками на условное давление не более 2,5 МПа, монтируемые из готовых узлов, диаметр наружный 57мм								
		т	0,18	137,50 125,40	4,13 1,31	25	23	1 -	200,00 1,69	36 -



---

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
---	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----

---

не более 2,5 МПа,  
монтируемые из  
готовых узлов,  
диаметр наружный  
18мм

т	0,00I	288,20 269,50	7,85 2,09	-	-	-	422,00 2,70	-	-
---	-------	------------------	--------------	---	---	---	----------------	---	---

386 ЦI2-I-I

Трубопроводы из  
водогазопровод-  
ных труб с фитин-  
гами на резьбе,  
диаметр условного  
прохода от 15 мм  
до 50 мм

м	6,00	0,48 0,43	0,04 0,0I	3	3	-	I,00 0,0I	6	-
---	------	--------------	--------------	---	---	---	--------------	---	---

Стоимость материа-  
лов, не учтенных  
сборником на мон-  
таж оборудования

387 CI30-647

Задвижки парал-  
лельные фланце-  
вые с выдвинным  
шпинделем, для  
воды и пара дав-  
лением I МПа  
I0чбр диаметром  
в мм: I00

шт	16,00	22,90	-	366	-	-	-	-	-
----	-------	-------	---	-----	---	---	---	---	---

903-I-265-88  
Ал. 2I ч. I

- 204 -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
388	CI30-646	Задвижки параллельные фланцевые с подвижным шпинделем, для воды и пара давлением I МПа 30ч6бр диаметром в мм: 80 шт	18,00	19,30	-	347	-	-	-	-
389	CI30-645	Задвижки параллельные фланцевые с подвижным шпинделем, для воды и пара давлением I МПа 30ч6бр диаметром в мм: 50 шт	12,00	13,90	-	167	-	-	-	-
390	2307-10239	Вентиль проходной фланцевый 15ч14бр Ду65 Ру16 шт	2,00	19,76	-	40	-	-	-	-

903-I-265-88  
Лл. 2I ч. I

- 205 -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7:	:8	:9	:10	:11
391	2307-10236	Вентиль проходной фланцевый 15ч9р2 Ду32 Ру16 шт	9,00	3,07	-	28	-	-	-	-
392	2307-10235	Вентиль проходной фланцевый 15ч9р2 Ду25 Ру16 шт	3,00	2,47	-	7	-	-	-	-
393	2307-10225	Вентиль проходной муфтовый 15ч8п2 Ду15 Ру16 шт	7,00	1,43	-	10	-	-	-	-
394	2307-10825	Клапан обратный 19ч21бр Ду100 Ру16 шт	3,00	15,37	-	46	-	-	-	-
395	2307-10824	Клапан обартный 19ч21бр Ду80 Ру16 шт	2,00	14,27	-	29	-	-	-	-

903-I- 265-88  
Лл. 2I ч. I

- 206 -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
396	2307-10763	Клапан обратный фланцевый 16кч9нж Ду32 Ру25 шт	1,00	5,49	-	5	-	-	-	-
397	2307-11423	Конденсатоотвод- чик 45ч15нж Ду40 Ру16 шт	2,00	14,27	-	29	-	-	-	-
398	1704-50639	Регулятор темпе- ратуры прямого действия дистан- ционный РТД-65 TV25-02-091620-78 шт	1,00	339,45	-	339	-	-	-	-
399	1704 доп13 п5-1049	Регулятор темпе- ратуры РТД0-50 шт	1,00	96,36	-	96	-	-	-	-
400	17-04 доп13 п5-1047	Регулятор темпера- туры РТД0-25 шт	1,00	72,27	-	72	-	-	-	-



903-I- 265-88  
 Ал. 2I ч. I

- 208 -

23296-24

I :2 :3 :4 :5 :6 :7 :8 :9 :IO :II

янных прокладках,  
 креплением болта-  
 ми и сваркой из  
 бесшовных труб,  
 сталь 20, диамет-  
 ром условного про-  
 хода 125мм, на-  
 ружным диаметром  
 133мм, толщиной  
 стенки 4мм

т 0,06 432,25 - 26 - - - -

406 CI59-3333  
 K=0,95

Узлы трубопрово-  
 дов с установкой  
 необходимых дета-  
 лей, входящих в  
 конструкцию тру-  
 бопровода, со  
 сваркой на посто-  
 янных прокладках,  
 креплением бол-  
 тами и сваркой из  
 бесшовных труб,  
 сталь 20, диамет-  
 ром условного про-  
 хода 100мм, наруж-  
 ным диаметром 108мм,  
 толщиной стенки 4мм  
 шт

0,55 467,40 - 257 - - - -



903-I-265-88  
Лл. 2I ч. I

- 210 -

23296-24

I :2 :3 :4 :5 :6 :7 :8 :9 :10 :11

ми и сваркой из  
бесшовных труб,  
сталь 20, диамет-  
ром условного  
прохода 65 мм,  
наружным диамет-  
ром 76 мм, тол-  
щиной стенки 2,5мм  
Д=76х3  
т

0,04 549,10 - 22 - - - -

409 CI59-33I7  
K=0,95

Узлы трубопрово-  
дов с установкой  
необходимых де-  
талей входящих в  
конструкцию тру-  
бопровода, со  
сваркой на посто-  
янных прокладках,  
креплением бол-  
тами и сваркой  
из бесшовных  
труб, сталь 20,  
диаметром услов-  
ного прохода 50мм,  
наружным диамет-  
ром 57мм, толщи-  
ной стенки 3мм  
т

0,17 655,50 - III - - - -



903-I- 265-88

Ал. 2I ч. I

- 2I2 -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		толщина стенки в мм - 2,0 м	6,00	0,67	-	4	-	-	-	-
414	С ССЦМ часть 3 доп I п2305	Стоимость опор под трубопрово- ды кг	30,20	0,59	-	18	-	-	-	-
		КИП и А								
415	I70648- I266	Термометр П 2, Дл.В.Ч.- 160, Дл.Н.Ч.-66 шт	8,00	0,93	-	7	-	-	-	-
416	I70648- I288	Термометр П 5 Дл.В.Ч.-240, Дл.Н.Ч.-163 шт	6,00	0,93	-	6	-	-	-	-
417	I70648- I752	Оправа защитная для термометров прямая 2П шт	10,00	1,64	-	16	-	-	-	-

903-I- 265-88  
Ал. 2I ч. I

- 2I3-

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
418	I70648- I36I	Термометр У 2, ДЛ.В.Ч.-240, ДЛ.Н.Ч.-I4I шт	3,00	0,99	-	3	-	-	-	-
419	I70648- I372	Термометр У 4, ДЛ.В.Ч.-240, ДЛ.Н.Ч.-I04 шт	2,00	0,99	-	2	-	-	-	-
420	I70648- I373	Термометр У4, ДЛ.В.Ч.-240, ДЛ.Н.Ч.-I4I шт	4,00	0,99	-	4	-	-	-	-
42I	I70648- I753	Оправа защитная для термометров угловая 2У шт	6,00	2,19	-	I3	-	-	-	-
422	ЦII-I-I	Термометр техни- ческий стеклянный показывающий шт	I6,00	0,2I 0,2I	-	3	3	-	0,50	8



903-I-265-88  
 Ал. 2I ч. I

- 2I5 -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		зывающий МВТП-160 ТУ25-02-180315-78 шт	5,00	6,35	-	32	-	-	-	-
427	I704-2008	Манометр избыточ- ного давления, вакуумметр, манो- вакуумметр пока- зывающий МТП-160 ТУ25-02-181071-78 шт	15,00	6,35	-	95	-	-	-	-
428	ЦII-93-I	Манометр, вакуум- метр или манова- куумметр пока- зывающий шт	20,00	0,80 0,77	-	16	15	-	1,00	20
429	I704-20016	Манометр, мано- вакуумметр, ваку- умметр, показываю- щий электрокон- тактный ЭКМ-IV ТУ25-02-31-75 шт	4,00	8,54	-	34	-	-	-	-

903-I\_265-88  
 Ал. 2I ч. I

- 2I6 -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
430	ЦII-93-7	Манометр, вакуумметр или мановакуумметр показывающий, для точных измерений или электроконтактный шт	4,00	I,27 I,21	0,04	5	5	-	2,00	8
431	Г704-20208	Манометр, вакуумметр, мановакуумметр самопишущий МТ2С-7II ТУ25-02-101962-79 шт	I,00	76,65	-	77	-	-	-	-
432	ЦII-93-4	Манометр или мановакуумметр с трубчатой пружиной, самопишущий с электроприводом двухзаписной шт	I,00	I,65 I,62	-	2	2	-	3,00	3
433	Г704 доп65 3-305	Счетчик турбинный горячей воды СТВГ-I-100 шт	I,00	104,02	-	104	-	-	-	-

903-I-265-88  
Лл. 2I ч. I

- 2I7 -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:II
434	Г704 доп65 3-304	Счетчик турбинный горячей воды СТВГ-I-80 шт	1,00	93,07	-	93	-	-	-	-
435	ЦII-I55-2	Лодосчетчик хо- лодной или горя- чей воды, диа- метр условного прохода, мм, до 100 шт	2,00	2,55 1,88	0,01	5	4	-	3,00	6
436	ЦI2-809-I	Установка крана Iцббк шт	8,00	0,81 0,75	-	6	6	-	1,00	8
437	CI30-I022	Краны проходные сальниковые муф- товые Iцббк для воды, нефти и мас- ла давлением I МПа диаметром в мм:15 шт	8,00	1,00	-	8	-	-	-	-

903-I-265-88  
 Ал. 2I ч. I

- 2I8 -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
438	ЦI2-809-I	Установка крана I4MI Ду=I5 РуI,6 шт	2I,00	0,8I 0,75	- -	I7	I6	- -	I,00	2I -
439	CI30-I039	Кран контрольный I4MI ДуI5 РуI,6 шт	2I,00	I,07	- -	22	-	- -	-	-
440	ЦI2-523-2	Трубные проводки из бесшовных труб на условное давление до I6 МПа на привар- ных трубных со- единителях диа- метр наружный 22мм м	36,00	0,24 0,2I	0,02 -	9	8	I -	0,40	I4 -
44I	II3-I8033- I	Трубы стальные бесшовные холод- нодеформированные диаметром I4x2,00 мм ГОСТ8733-74 СТI5,20 м	36,00	0,48	- -	I7	-	- -	-	-

903-I-265-88  
 Ал. 2I ч. I

- 2I9 -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
442	ЦВ-397-I т.ч. п4 K=I,04	Лоток металличе- ский по установ- ленным конструк- циям ЛП145 т	0,03	109,37 35,67	36,00 9,84	3	I	I	61,00 12,69	2
443	2405-147I	Лотки перфориро- ванные I45YI ТУ36-III3-75, изм. нрз-79 Im	7,00	0,54	-	4	-	-	-	-
444	ЦВ-9I-4	Металлоконструк- ции под приборы т	0,06	377,00 33,30	4,70 1,41	23	2	-	61,00 1,82	4
445	ЦВ-4I7-I	Труба виниплас- товая по установ- ленным конструк- циям внутренний диаметр до 25мм 100м	0,02	34,80 14,40	12,20 3,85	I	-	-	26,00 4,97	I
446	05-03 8-0119 K=I,076	Труба ПВХ ОХI ТУ6-05-1342-76 м	2,00	0,12	-	I	-	-	-	-



903-I- 265-88  
 Ал. 2I ч. I

- 22I -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		оплетке, суммарное сечение до: 2,5 мм <sup>2</sup> 100м	0,05	4,88 2,36	2,33 0,71	I	-	-	4,00 0,92	-
451	ЦВ-409-II	За каждый последующий провод, сечение до: 2,5 мм <sup>2</sup> 100м	0,08	1,21 1,14	-	I	-	-	2,00	-
452	CI52-I78	Провода силовые для электрических установок с поливинилхлоридной изоляцией ГОСТ6323-79 на напряжение до 380В с медной жилой, марки ПВИ, сечением, мм <sup>2</sup> : I 1000м	0,01	23,60	-	I	-	-	-	-
453	I509 доп3 табл5-060 K-I, II6	Провод ПРГИ Ix0,75 ГОСТ20520-80 м	5,00	0,03	-	I	-	-	-	-



903-I-265-88  
Лл. 2I ч. I

- 223 -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
458	E26-I5 CII4-352	Изоляция шнуром минераловатным в оплетке из ровинга м3	0,02	95,73 21,80	0,33 0,10	2	-	-	41,00 0,13	I -
459	E26-I6	Изоляция трубо- проводов матами минераловатными м3	1,25	20,40 8,37	0,17 0,05	25	10	-	13,80 0,06	I7 -
460	CII4-98	Маты минераловат- ные прошивные без обкладок ГОСТ 21880-76 толщи- ной 40мм М-125 м3	1,25	24,97 -	- -	31	-	-	- -	- -
461	CII4-50I	Сетка проволочная крученая с шести- гранными ячейками ном.20x0,5 из оцин- кованной проволоки при толщине матов: 40мм м3 матов	1,25	9,24 -	- -	12	-	-	- -	- -

903-I-265-88  
Ал. 2I ч. I

- 224 -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:II	
462	E26-19	Изоляция арматуры матами минерало- ватными м3	0,73	8,05 4,73	0,15 0,05	6	3	-	7,90 0,06	6	-
463	СII4-98	Маты минераловат- ные прошивные без обкладок ГОСТ 21880-76 толщиной 40мм М-125 м3	0,73	24,97	-	18	-	-	-	-	-
464	E26-64	Покровный слой на арматуре из оцин- кованной стали 100м2	0,31	77,20 70,80	1,24 0,37	24	22	-	118,00 0,48	37	-
465	СIII-525	Стоимость покров- ного слоя из оцинкованной стали т	0,24	358,68	-	86	-	-	-	-	-
466	E26-62	Покровный слой на трубопроводах из листов алюминия 100м2	0,36	80,10 78,30	1,21 0,36	29	28	-	128,00 0,46	46	-

903-I-265-88  
 Ал. 2I ч. I

- 225 -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
467 CI58-425										
Стоимость покровного слоя из алюминия т			0,09	2244,00	-	202	-	-	-	-
Итого прямые затраты по разделу 6	руб.					7525	667	7518		113323
Стоимость оборудования	руб.					3161	-	-		-
Всего, стоимость оборудования						3161	-	-		-
Стоимость монтажных работ	руб.					3813	-	-		-
Накладные расходы	руб.					429	-	-		-
Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч					-	-	-		34
Сметная заработная плата в н.р.	руб.					-	75	-		-
Плановые накопления	руб.					338	-	-		-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
Всего, стоимость монтажных работ	руб.					4580	-	-		-
Нормативная трудо- емкость	чел.-ч					-	-	-		1056
Сметная заработ- ная плата	руб.					-	681	-		-
Стоимость обще- строительных работ	руб.					551	-	-		-
Накладные расходы	руб.					90	-	-		-
Нормативная трудо- емкость в н.р.	чел.-ч					-	-	-		5
Сметная заработ- ная плата в н.р.	руб.					-	17	-		-
Плановые накоп- ления	руб.					52	-	-		-
Всего, стоимость общестроительных работ	руб.					693	-	-		-
Нормативная трудо- емкость	чел.-ч					-	-	-		139

903-I-265-88  
Лл. 2I ч. I

- 227 -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Сметная заработная плата	руб.			-	96	-		-
		Итого по разделу 6	руб.			8434	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		1195
		Сметная заработная плата	руб.			-	777			
		Итого прямые затраты по смете	руб. руб.			30247	2853	352 98		4834 129
		Стоимость оборудования	руб.			12051	-	-		-
		Всего, стоимость оборудования	руб.			12051	-	-		-
		Стоимость монтажных работ	руб.			13340	-	-		-
		Накладные расходы	руб.			1451	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		120



903-I-265-88  
Лл. 2I ч. I

- 229 -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Всего, стоимость общестроительных работ	руб.			595I	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		I597
		Сметная заработ- ная плата	руб.			-	I039	-		-
		Стоимость метал- ломонтажных ра- бот	руб.			I0	-	-		-
		Накладные расходы	руб.			I	-	-		-
		Плановые накоп- ления	руб.			I	-	-		-
		Всего, стоимость металломонтажных работ	руб.			I2	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		I
		Сметная заработ- ная плата	руб.			-	I	-		-

903-I- 265-88

Ал. 2I ч. I

- 230 -

23296-24

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
						I06	-	-		-
						I4	-	-		-
						-	-	-		I
						-	3	-		-
						I0	-	-		-
						I30	-	-		-
						-	-	-		II
						-	9	-		-
						2	-	-		-
						34I04	-	-		-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		5146
		Сметная заработ- ная плата	руб.			-	3346	-		-
		Главный инженер проекта		<i>М.А.А.</i>		Т.Г.Гусева				
		Начальник сметного отдела		<i>В.В.В.</i>		Т.П.Калашникова				
		Исходные данные								
		Составил старший инженер		<i>Борисов - Данилов</i>		Н.А.Борисова Л.М.Данилова				
		Проверил руководитель группы		<i>Васина Лазарева</i>		Г.П.Есина А.Е.Лазарева				
		Перфорация:								
		Подготовил инженер		<i>Новожилова - Волкова</i>		Ф.М.Новожилова				
		Проверил старший инженер				М.В.Волкова				