ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ

903-I-0255.I.87

Установка контактных теплообменников для утилизации теплоты дымовых газов (типа КТАН) в котельных с котлами КВ-ГМ-4,65-I50

АЛЬБОМ 2

С М Е Т Ы

23004 - 03
ЦЕНА 1-29

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать XII 1988 года

Заказ № 13211 Тираж 550 экз

ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ

903-I-0255.I.87

Установка контактных теплообменников для утилизации теплоты дымовых газов (типа КТАН) в котельных с котлами КВ-ГМ-4,65-I50

Альбом 2

С М Е Т Ы

Стоимость:

общая	- 8,58 тыс.руб.,
строительно-монтажных работ	- 3,56 тыс.руб.

Разработано
проектным институтом "Латгипропром"

Утверждено Госстроем Латвийской ССР.
Приказ от 22.0I.88 № II.
Введено в действие Латгипропромом.
Приказ от 20.0I.88 № I8 с I5 апреля I988 г.

Главный инженер института В.Овчаров

Главный инженер проекта Н.Кириллова

Начальник отдела смет и ПОС А.Ландо

© ЦИТП Госстроя СССР, 1988

ОГЛАВЛЕНИЕ

№ пп	Наименование	Страницы
I	Пояснительная записка	3
2	Объектная смета № I Установка контактных теплообменников	4
3	Смета I-I Оборудование, трубопроводы и арматура	5
4	Смета I-2 Автоматизация	22
5	Ведомость потребности в производственных ресурсах	31

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Сметная документация к типовому проектному решению на установку контактных теплообменников для утилизации теплоты дымовых газов (типа КТАН) в котельных с котлами КВ-ГМ-4,65-I50 составлена в соответствии с инструкцией по типовому проектированию СН-227-82.

Сметная стоимость строительства определена по нормам и ценам, введенным в действие с 0I.0I.84, с применением сборников:

- единых расценок на строительные работы для базисного первого территориального района (подрайон I);
- расценок на монтаж оборудования и прейскурантов оптовых цен на оборудование, введенных в действие с 0I.0I.82;
- средних районных сметных цен на материалы, изделия и конструкции.

Сметная документация разработана применительно к следующим условиям строительства:
накладные расходы на:

- специальные строительные работы	- I6,5%,
- металлоконструкции	- 8,6%,
плановые накопления	- 8%.

Нормативная условно-чистая продукция определяется при привязке проекта к местным условиям строительства.

В связи с отсутствием утвержденных прейскурантных цен на контактные теплообменники типа КТАН и КТМО стоимость их изготовления определяется при привязке типового проекта по ценам конкретного завода-изготовителя.

Сметная стоимость установки контактных теплообменников для утилизации теплоты дымовых газов (типа КТАН) в котельных с котлами КВ-ГМ-4,65-I50 определилась в сумме 8,58 тыс.руб., в том числе строительно-монтажных работ - 3,56 тыс.руб.

Объектная смета № I

~~Объектный сметный расчет~~

Установка контактных теплообменников

К типовому ~~проекту~~ проектному решению на установку контактных теплообменников для утилизации теплоты дымовых газов (типа КТАН) в котельных с котлами КВ-ГМ и ДЕ

Сметная стоимость 8,58 тыс руб
Нормативная условно-чистая продукция — тыс. руб.
Показатели по смете
Стоимость на:
расчетную единицу I7I64 руб
I м² общей площади здания — руб.
I м³ объема здания — руб.

Составлена в ценах 1984 г.

№ п. п.	№ смет (смет-ных расче-тов)	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость, тыс руб.								Технико-экономические показатели		
			строитель-ных работ	монтажных работ	оборудова-ния, мебели и инвентаря	прочих затрат	всего	в том числе		норма-тивной условно-чистой продук-ции	единица измере-ния	коли-чество единиц измере-ния	стои-мость единицы измере-ния, руб
								основной зара-ботной платы	эксплуа-тации машин				
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3	I4
I	I-I	Оборудование, трубопроводы и арматура	—	3,25	4,34	—	7,59	—	—	—	МВт	0,5	I5I82
2	I-2	Автоматизация	—	0,3I	0,68	—	0,99	—	—	—	МВт	0,5	I982
		Итого	—	3,56	5,02	—	8,58	—	—	—	—	—	—

Главный инженер проекта Кириллова
Начальник отдела смет и ПОС Ландо
Составила рук.группы Каминская
Проверил гл.сметчик Рейхруд

Локальная смета № I-I

(~~локальный сметный расчет~~)

К типовому ~~проекту~~ проектному решению на установку контактных теплообменников для утилизации теплоты дымовых газов (типа КТАН) в котельных с котлами КВ-ГМ и ДЕ

На приобретение и монтаж оборудования, трубопроводов и арматуры

Сметная стоимость 7,59 тыс. руб.

В т. ч. :

а) оборудования 4,34 тыс. руб.

б) монтажных работ 3,25 тыс. руб.

Нормативная условно-чистая продукция — тыс. руб

Показатели по смете

Стоимость на:

расчетную единицу I5I82 руб.

I м² общей площади здания — руб.

I м³ объема здания — руб

Основание: спецификация № ТМ I-I2. Ал.I

Составлена в ценах 1984г.

№ п. п.	Шифр и № позиций прейскуранта, УСН, ценника и др.	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Масса, т брутто / нетто: единицы	Масса, т брутто / нетто: общая	Стоимость единицы, руб.: оборудования	Стоимость единицы, руб.: монтажных работ всего	Стоимость единицы, руб.: монтажных работ в том числе основной заработной платы	Стоимость единицы, руб.: монтажных работ в том числе эксплуатации машин в т. ч. заработной платы	Общая стоимость, руб: оборудования	Общая стоимость, руб: монтажных работ всего	Общая стоимость, руб: монтажных работ в том числе основной заработной платы	Общая стоимость, руб: монтажных работ в том числе эксплуатации машин в т. ч. заработной платы
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
		I. Оборудование и монтажные работы												
I	23-03-76 ч.II I0-002	Контактный теплообменник с активной насадкой КТАН-0,5УТ	шт.	I	—	—	658,6	—	—	—	659	—	—	—
		545xI,06xI,I4												

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2	I8-I-4	Монтаж КТАНа	шт.	I	-	-	-	28,I	I6,2	5,06 / 2,3I	-	28	I6	5 / 2
3	23-08 4-329 примен.	Контактный тепло-массообменник КТМО-5ПДВ	шт.	I	-	-	378	-	-	-	378	-	-	-
4	I8-I-3	Монтаж КТМО-5ПДВ	шт.	I	-	-	-	23,9	I4	3,II / I,44	-	24	I4	3 / I
5	23-08 6-0II ЕРЕР 20-475	Клапан воздушный 250х400	шт.	2	-	-	8,50	I,7I	I,22	0,05 / 0,02	I7	3	2	-
6	23-0I 0I-I72 7-28I-9м	Насос ВК2/26 с электродвигателем 4АII2М4	шт.	2	-	-	325	I5,7	I0,4	I,26 / 0,64	650	3I	2I	3 / I
7	СРМО-7 прил.I	Электроэнергия для опробования насосов	кВт-ч	42	-	-	-	0,03	-	-	-	I	-	-
8	23-03 ч.II 0I-00I "л" тех.ч. п.I2	Бак объёмом I м3 I200хI,26х0,I9	шт.	I	-	-	287,28	-	-	-	287	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
9	6-302--I	Монтаж бака	т	0,I9	-	-	-	35,8	I7,7	6,6 / 3	-	7	3	I / I
I0	I9-05 I4-I47	Воздуховоды	т	0,9I	-	-	320	-	-	-	29I	-	-	-
II	I9-05 I4-I43	Газоходы	т	2,98	-	-	300	-	-	-	894	-	-	-
I2	I9-05 II-030	Опоры	т	0,24	-	-	900	-	-	-	2I6	-	-	-
I3	I9-05 I4-085	Клапан 600х700	шт.	I	-	-	80	-	-	-	80	-	-	-
I4	I9-05 I4-086	Клапан 600х800	шт.	2	-	-	82	-	-	-	I64	-	-	-
I5	I9-05 I4-I74	Компенсаторы однолинзовые 400х500 и 600х х 800	т	0,04	-	-	850	-	-	-	34	-	-	-
I6	6-264--I	Монтаж газовоздухопроводов с опорами, плотными клапанами и компенсаторами	т	4,4I	-	-	-	52,4	I4,9	I7,3 / 6,I3	-	23I	66	76 / 27
I7	I9-05-73 II-097 I9-05-82 тех.ч. п.20	Колонка приводная 57хI,06	шт.	I	-	-	60,4	-	-	-	60	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
I8	I9-08 3-002 прим.	Привод червячный I7,6x4,58	шт.	2	-	-	80,6	-	-	-	I6I	-	-	-
I9	I9-05-78 II-II9 прим.	Компенсатор I6,2xI,06	шт.	I	-	-	I7,2	-	-	-	I7	-	-	-
20	0I-I3 табл. I.I	Труба 40x3,5 мм ГОСТ 3262-75	м	4,5	-	-	0,6I	-	-	-	3	-	-	-
2I	I2-II05-I	Монтаж приводов	т	0,II	-	-	-	29,I	2I	5,37 I,32	-	3	2	I -
22	I9-08 3-002 3-46I-I	Редуктор червячный	шт.	I	-	-	60	I2,7	I0,8	I,65 I	60	I3	II	2 I
23	27-0I-4I 2-0482 прим. I6-У-I26 Указ. к прим. СНМО п.5.26)	Клапан предохранительный Ду300	шт.	2	-	-	29,8	I4,34	2,86	-	60	29	6	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
24	I2-698--I	Бобышка М20 и М27	шт.	5	-	-	-	I,I6	0,52	0,I -	-	6	3	I -
25	I2-699--I примен.	Отборное устройство для чистых газов	шт.	6	-	-	-	I,I9	0,52	0,I -	-	7	3	I -
26	I2-698--I0	Отборное устройство для дымовых газов	шт.	2	-	-	-	6,3	3,I3	0,8I 0,I	-	I3	6	2 -
27	I2-2-7 В.У. п.3	Прокладка технологических трубопроводов из стальных труб диаметром 89х3 мм 97,8хI,I	т	0,08	-	-	-	I07,6	87	I5,95 8,5	-	9	7	I I
28	I2-2-7 В.У. п.3	То же, диаметром 76х3 мм 97,8хI,I	т	0,02	-	-	-	I07,6	87	I5,95 8,5I	-	2	2	-
29	I2-I-I	То же, водогазопроводных диаметром 50х3,5 мм, 48х3,5 мм и 32х3,2 мм	м	65	-	-	-	0,48	0,43	0,04 0,0I	-	3I	28	8 I

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
30	I2-758-I	Промывка водой труб диаметром 32 мм	м	6	-	-	-	0,08	0,06	0,02 -	-	I	-	-
3I	I2-758-2	То же, диаметром 48 мм и 50 мм	м	64	-	-	-	0,I2	0,09	0,03 0,0I	-	8	6	2 I
32	I2-758-3	То же, диаметром 89 мм и 76 мм	м	II	-	-	-	0,I8	0,I3	0,05 0,0I	-	2	I	I -
33	ЦМО-I2-74 отд.II табл.2	Стоимость воды для промывки трубопроводов	м3	26	-	-	-	0,I0	-	-	-	3	-	-
34	I2-807-2	Вентиль I5ч8п2 Ду32	шт.	2	-	-	-	0,76	0,74	-	-	2	I	-
35	I2-807-3	То же, Ду40	шт.	6	-	-	-	0,84	0,8	-	-	5	5	-
36	I2-807-4	То же, Ду50	шт.	2	-	-	-	0,9I	0,86	0,0I -	-	2	2	-
37	I2-8I7-I	Клапан поплавковый Ду50	шт.	I	-	-	-	0,85	0,72	0,0I -	-	I	I	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
38	I7-04 3-272 примен. II-I55--I	Счётчик ВСКМ-50	шт.	I	-	-	5I	2,4I	I,84	0,03 -	5I	2	2	-
39	I2-698--II	Расширитель	шт.	II	-	-	-	4,62	2,7	0,67 0,08	-	5I	30	7 I
40	I2-698--I	Бобышка М-27	шт.	I	-	-	-	I,I6	0,52	0,I -	-	I	I	-
4I	I2-698--I5	Штуцер М-20	шт.	8	-	-	-	I,I4	0,75	0,I -	-	9	6	I -
		Итого по шп. I44I	руб.	-	-	-	-	-	-	-	4082	525	245	II0 37
		Тара и упаковка на КТАН, газоходы	руб.	I553	-	-	0,005	-	-	-	8	-	-	-
		Тара и упаковка на остальное оборудование	руб.	2529	-	-	0,02	-	-	-	5I	-	-	-
		Итого	руб.	-	-	-	-	-	-	-	4I4I	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Транспортные расходы – 3%	руб.	4I4I	–	–	0,03	–	–	–	I24	–	–	–
		Итого	руб.	–	–	–	–	–	–	–	4265	–	–	–
		Заготовительно-складские расходы – – I,2%	руб.	4265	–	–	0,0I2	–	–	–	5I	–	–	–
		Итого	руб.	–	–	–	–	–	–	–	43I6	–	–	–
		Комплектация оборудования – 0,7%	руб.	403I	–	–	0,007	–	–	–	28	–	–	–
		Комплектация оборудования на счётчик – I%	руб.	5I	–	–	0,0I	–	–	–	I	–	–	–
		Итого	руб.	–	–	–	–	–	–	–	4345	–	–	–
		Накладные расходы – – 80% на заработную плату	руб.	245	–	–	–	0,8	–	–	–	I96	–	–
		Итого	руб.	–	–	–	–	–	–	–	–	72I	–	–
		Плановые накопления – 8%	руб.	72I	–	–	–	0,08	–	–	–	58	–	–
		Итого по гр.I+4I	руб.	–	–	–	–	–	–	–	4345	779	245	II0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Материалы, не учтенные ценником:												
42	ССРСЦ ч.У р.IX п.3326 23-I0 § 29 прим. п.3 Письмо Госстроя СССР № 4--I5I0 от 22.I2. .83	Узлы технологических трубопроводов из стальных труб ГОСТ I0704--76 диаметром 89х3 мм 530х0,88х0,95	т	0,07	--	--	--	443,I	--	--	--	3I	--	--
43	ССРСЦ ч.У р.IX п.332I	То же, диаметром 76х3 мм 578х0,88х0,95	т	0,02	--	--	--	483,2	--	--	--	I0	--	--
44	ССРСЦ ч.I р.Ш п.I8	Труба ГОСТ 3262--75 диаметром 50х3,5 мм 20 х I,03	м	20,6	--	--	--	0,86	--	--	--	I8	--	--

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
45	ССРСЦ ч.I р.III п.I7	То же, диаметром 40х3,5 мм 40хI,08	м	4I,2	-	-	-	0,67	-	-	-	28	-	-
46	ССРСЦ ч.I р.III п.I6	То же, диаметром 32х3,2 мм 5хI,08	м	5,I5	-	-	-	0,54	-	-	-	3	-	-
47	ССРСЦ ч.II п.20I9	Кронштейны	т	0,07	-	-	-	356	-	-	-	25	-	-
48	ССРСЦ ч.У р.III п.2I48	Отводы гнутые под углом 90° диаметром 45х2,5 мм	т	0,005	-	-	-	I230	-	-	-	6	-	-
49	То же п.2I52	То же, диаметром 57х4 мм	т	0,004	-	-	-	936	-	-	-	4	-	-
50	ССРСЦ ч.III п.2038	Вентиль I5ч8п2 Ду32	шт.	2	-	-	-	2,44	-	-	-	5	-	-
5I	ССРСЦ ч.III п.2039	То же, Ду40	шт.	6	-	-	-	3,45	-	-	-	2I	-	-
52	ССРСЦ ч.III п.2040	То же, Ду50	шт.	2	-	-	-	4,24	-	-	-	8	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
53	Справка по ГО стр. 223	Клапан поплавковый Ду50 3,14х1,098	шт.	I	-	-	-	3,45	-	-	-	3	-	-
54	ССРСЦ ч.II р.II п.3I	Брусья деревянные антисептированные	м3	0,I	-	-	-	92,8	-	-	-	9	-	-
55	ССРСЦ ч.III п.2352	Фланец 50-2,5	шт.	8	-	-	-	0,66	-	-	-	5	-	-
56	ССРСЦ ч.III п.2368	Фланец 40-6	шт.	4	-	-	-	0,7	-	-	-	3	-	-
		Итого по пп.42÷56	руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	I79	-	-
		Плановые накопления - 8%	руб.	I79	-	-	-	0,08	-	-	-	I4	-	-
		Итого по пп. 42 ÷ 56	руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	I93	-	-
		Итого по разделу I	руб.	-	-	-	-	-	-	-	4345	972	245	II0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		II. Металлоконструкции												
57	9-46 7-I	Монтаж лестниц	т	0,09	-	-	-	58	I3,8	32,I / II,8	-	5	I	3 / I
58	9-47 7-2	Монтаж площадок и ограждений	т	0,285	-	-	-	46,8	I9	I7,6 / 5,43	-	I3	5	5 / 2
59	ССРСЦ ч.II п.I975	Стоимость лестниц	т	0,09	-	-	-	358	-	-	-	32	-	-
60	ССРСЦ ч.II п.I979	Стоимость площадок	т	0,22	-	-	-	326	-	-	-	72	-	-
6I	ССРСЦ ч.II п.I98I	Стоимость ограждений	т	0,065	-	-	-	327	-	-	-	2I	-	-
		Итого по пп. 57 ÷ 6I	руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	I43	6	8 / 3
		Накладные расходы - 8,6%	руб.	I43	-	-	-	0,086	-	-	-	I2	-	-
		Итого	руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	I55	-	-
		Плановые накопления - 8%	руб.	I55	-	-	-	0,08	-	-	-	I2	-	-
		Итого по разделу II	руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	I67	6	8 / 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Ш. Изоляционные работы и окраска												
62	45-I75 22-I	Изоляция воздуховодов асбокартоном	I00 кг	0,04	-	-	-	35,8	2,4I	0,09 / 0,02	-	I	-	-
63	45-I76 22-2	То же, и газоходов асбошнуром	I00 кг	0,07	-	-	-	I0,6	9,8I	0,06 / 0,02	-	I	I	-
64	ССРСЦ ч.I р.IУ п.353	Асбошнур 0,07xI,05	I00 кг	0,07	-	-	-	I62,3	-	-	-	II	-	-
65	26-46 I0-I	Изготовление и приварка крючьев для крепления изоляции	I00 м2	I,47	-	-	-	I7,3	9,3	3,6 / I,08	-	25	I4	5 / 2
66	26-I8 4-5	Изоляция оборудования матами минватными прошивными	м3	II,04	-	-	-	I4	II,8	0,24 / 0,07	-	II5	I30	3 / I
67	ССРСЦ ч.I р.IУ п.86	Маты минватные прошивные толщиной I00 мм II,04 x I,03xI,2	м3	I3,65	-	-	-	I4,9	-	-	-	203	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
68	ССРСЦ ч.I р.IУ п.507	Обкладка из металлической сетки для скатов толщиной I00 мм II,04xI,08xI,2	м3	I3,65	-	-	-	3,80	-	-	-	52	-	-
69	26-7 2-7	Изоляция трубопроводов цилиндрами минераловатными	м3	I	-	-	-	23,4	II	0,24 0,07	-	23	II	-
70	ССРСЦ ч.I р.IУ п.207	Цилиндры минераловатные на синтетическом связующем для изоляции трубопроводов диам. до 57 мм I x 0,98	м3	0,98	-	-	-	56,7	-	-	-	56	-	-
7I	26-64 II-8	Покрытие поверхности изоляции оборудования сталью тонколистовой	I00 м2	I,63	-	-	-	77,2	70,8	I,24 0,37	-	I26	II5	2 I
72	26-62 II-6	То же, трубопроводов	I00 м2	0,25	-	-	-	80,I	78,3	I,2I 0,36	-	20	20	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
73	ССРСЦ ч.I р.I п.525	Сталь тонколистовая оцинкованная толщиной 0,8 мм I,63xI,22 Цена: 785x0,75x0,294	I00 м2	I,99	-	-	-	I73,I	-	-	-	344	-	-
74	ССРСЦ ч.I р.I п.523	То же, толщиной 0,5 мм 0,25xI,2 Цена: 785x0,5x0,338	I00 м2	0,30	-	-	-	I32,7	-	-	-	40	-	-
75	I2-26I 33-5	Очистка кварцевым песком наружных поверхностей оборудования и трубопроводов	м2	I6I	-	-	-	0,89	0,I9	0,60 0,I8	-	I43	3I	97 29
76	I3-257 33-I	Очистка металлическим песком внутренних поверхностей оборудования	м2	I53	-	-	-	2,02	0,20	0,58 0,I7	-	309	3I	89 26
77	I3-270 34-5	Обезжиривание уайт-спиритом поверхностей оборудования	I00 м2	3,06	-	-	-	I0,2	2,4	3,4 2,I	-	3I	7	I0 6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
78	I2-267 34-2	То же, трубопроводов	I00 м2	0,08	-	-	-	I5,8	4,6	6,8 4,2	-	I	-	-
79	I3-II9 I5-4	Нанесение на наружную поверхность оборудования и трубопроводов грунтом ФЛ-086	I00 м2	I,6I	-	-	-	I2	2,05	0,2 0,06	-	I9	3	-
80	I3-I68 I8-2I	То же, краской БТ-I77	I00 м2	I,6I	-	-	-	7,I3	0,98	0,I5 0,04	-	II	2	-
8I	I3-I54 I8-7	Антикоррозийное покрытие внутренней поверхности КТАНа и газопроводов эмалью ПФ-837 в два слоя	I00 м2	0,92	-	-	-	33,2	3,02	0,28 0,08	-	3I	3	-
82	I3-I6I I8-I4	То же, воздуховодов котла, воздухоподогревателя и бака эмалью ВЛ-5I5 в шесть слоев	I00 м2	0,6I	-	-	-	II4,6	9,06	0,9 0,24	-	70	6	I -

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
88	I3-I53 тех.ч. п.3,5 I8-6	Окраска металлоконструкций	I00 м2	0,I3	-	-	-	22,6	3,32	0,26 0,09	-	3	-	-
		Итого по пп. 62÷88	руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	I675	374	207 65
		Накладные расходы - - I6,5%	руб.	I675	-	-	-	0,I65	-	-	-	276	-	-
		Итого	руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	I95I	-	-
		Плановые накопления - 8%	руб.	I95I	-	-	-	0,08	-	-	-	I56	-	-
		Итого по разделу Ш	руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	2I07	374	207 65
		Сводка стоимости работ по смете:												
	I	Оборудование	руб.	-	-	-	-	-	-	-	4345	-	-	-
	II	Монтажные работы	руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	3246	625	325 I05
		Итого по сводке	руб.	-	-	-	-	-	-	-	4345	3246	625	325 I05
		Итого по смете	руб.	-	-	-	-	-	-	-		759I		

Главный инженер проекта Кириллова
Начальник отдела смет и ПОС Ландо
Составила ст.инженер Сидорова
Проверила рук.группы Каминская

от

Локальная смета № I-2

(локальный сметный расчет)

К типовому ~~индивид.~~ проектному решению на установку контактных теплообменников для утилизации теплоты дымовых газов (типа КТАН) в котельных с котлами КВ-1М и ДЕ

На приобретение и монтаж автоматизации

Основание. ~~типовой~~ Чертежи АТМ-I ÷ АТМ-3. Ал.I

Составлена в ценах 1984 г.

Сметная стоимость	0,99	тыс руб.
В т. ч. :		
а) оборудования	0,68	тыс. руб.
б) монтажных работ	0,3I	тыс. руб.
Нормативная условно-чистая продукция	—	тыс. руб
Показатели по смете		
Стоимость на:		
расчетную единицу	I982	руб.
I м³ общей площади здания	—	руб
I м³ объема здания	—	руб.

№ п. п.	Шифр и № позиций прейскуранта, УСН, ценника и др.	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Масса, т брутто / нетто: единицы	Масса, т брутто / нетто: общая	Стоимость единицы, руб.: оборудования	Стоимость единицы, руб.: монтажных работ всего	Стоимость единицы, руб.: монтажных работ в том числе основной заработной платы	Стоимость единицы, руб.: монтажных работ в том числе эксплуатации машин / в т. ч заработной платы	Общая стоимость, руб.: оборудования	Общая стоимость, руб.: монтажных работ всего	Общая стоимость, руб.: монтажных работ в том числе основной заработной платы	Общая стоимость, руб.: монтажных работ в том числе эксплуатации машин / в т. ч. заработной платы
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13	14	15
		I. Оборудование и монтажные работы												
I	I7-06-48 I-256 II-I-I	Термометр ртутный П-2-I^{0} -240-66	шт.	4	—	—	0,85	0,2I	0,2I	—	3	I	I	—

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2	I7-06-48 I-27I II-I-I	То же, П4-I°-240-66	шт.	I	-	-	0,85	0,2I	0,2I	-	I	I	-	-
3	I7-06-48 I-257 II-I-I	То же, П2-I° - 240-I03	шт.	I	-	-	0,85	0,2I	0,2I	-	I	I	-	-
4	I7-06-48 I-259 II-I-I	То же, П2-I°С - 240-253	шт.	2	-	-	0,90	0,2I	0,2I	-	2	I	I	-
5	I7-04 д.48 I-I985 II-5-I	Термометр показывающий ТТП-I00	шт.	I	-	-	36	I,04	I,02	-	36	I	I	-
6	II-6I9-I	Капилляры соединительные	I0 м	0,4	-	-	-	5,58	I,32	0,03 -	-	2	I	-
7	I7-04 I-00I9 II-5-2	Термометр манометрический ТТ2С-7II	шт.	2	-	-	89	I,24	I,22	-	I78	2	2	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
8	II-6I9--I	Капилляры к манометрическому термометру	I0 м	2,0	-	-	-	5,58	I,32	0,03 -	-	II	3	-
9	I7-04 д.26 I-I2I4 II-I3--2	Термопреобразователь сопротивления ТСМ-0879, монт. длина 320 мм	шт.	2	-	-	4,35	0,43	0,42	-	9	I	I	-
I0	Ереванский приборостроительный завод II-34--3	Логометр МВУ6-К	шт.	2	-	-	I43	I,54	I,49	-	286	3	3	-
II	I7-04 2-008I II-93--I	Манометр показывающий МТП-I60х х 6	шт.	6	-	-	5,8	0,8	0,77	-	35	5	5	-
I2	I7-04 2-0088 II-93--I	Мановакуумметр показывающий МВТП-I60х0,6	шт.	2	-	-	5,8	0,8	0,77	-	I2	2	2	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
I3	I7-04 2-0472 II-96--I	Тягонапоромер дифференциальный ТДЖ-IxI600	шт.	2	-	-	7,3	0,67	0,64	-	I5	I	I	-
I4	I7-04 5-0554 II--405-I	Регулятор - сигнализатор ЭРСУ-4	шт.	I	-	-	54	2,66	2,6I	-	54	3	3	-
I5	I2-800--I	Кран IIБI8бк Ду15 мм	шт.	I0	-	-	-	I,75	I,49	0,03 / 0,0I	-	I8	I5	-
I6	II-582--2	Коробка соединительная	шт.	2	-	-	-	I,04	0,77	0,04 / 0,0I	-	2	2	-
I7	I0-8I3--5	Проводник заземляющий	шт.	5	-	-	-	0,94	0,24	-	-	5	I	-
I8	8-408--I	Металлорукав Ду25 мм по конструкциям	I00 м	0,05	-	-	-	32	9,26	7,54 / 2,28	-	2	I	-
I9	I2-523--6	Труба импульсная бесшовная Ду14 мм	м	I0	-	-	-	0,22	0,I9	0,02 / -	-	2	2	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
20	I2-758-I	Протравка и промывка импульсных труб	м	I0	-	-	-	0,08	0,06	0,02	-	I	I	-
2I	8-409-I	Затягивание первого провода сеч. до 2,5 мм2 в металлорукава	I00 м	0,05	-	-	-	4,88	2,36	2,33 0,7I	-	I	-	-
22	8-409-II	То же, каждого последующего провода	I00 м	0,I0	-	-	-	I,2I	I,I4	-	-	I	-	-
23	8-I46-I	Кабель весом до 3 кг/м на скобах	I00 м	0,50	-	-	-	48	I8,2	I2,7 4,04	-	24	9	6 2
24	8-I48-9	То же, по металлоконструкциям	I00 м	I,60	-	-	-	20,6	8,62	0,48 0,I9	-	33	I4	I -
25	II-7II-I	Вводы кабельные в щит до I0 жил	шт.	4	-	-	-	0,54	0,53	-	-	2	2	-
26	8-I53-I3	Заделки для контрольного кабеля сеч. до 2,5 мм2 до 7 жил	шт.	6	-	-	-	0,49	0,22	-	-	3	I	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
27	II-953--I Вводн. указ. п.2	Подключение штепсельных разъёмов до 7 жил	шт. I	-	-	-	0,93	0,83	-	-	I	I	-
		I,09x0,85 0,98x0,85												
		Итого	руб. -	-	-	-	-	-	-	632	I30	73	7
		Тара и упаковка - - 2%	руб. 632	-	-	0,02	-	-	-	I3	-	-	-
		Итого	руб. -	-	-	-	-	-	-	645	I30	73	7/2
		Транспортные расходы - 3%	руб. 645	-	-	0,03	-	-	-	I9	-	-	-
		Итого	руб. -	-	-	-	-	-	-	664	I30	73	7/2
		Заготовительно-складские расходы - I,2%	руб. 664	-	-	0,0I2	-	-	-	8	-	-	-
		Итого	руб. -	-	-	-	-	-	-	672	I30	73	7/2
		Комплектация - - I%	руб. 672	-	-	0,0I	-	-	-	7	-	-	-
		Итого	руб. -	-	-	-	-	-	-	679	I30	73	7/2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Накладные расходы — 80% от зарплаты	руб.	73	—	—	—	0,80	—	—	—	58	—	—
		Итого	руб.	—	—	—	—	—	—	—	679	I88	73	7/2
		Плановые накопления — 8%	руб.	I88	—	—	—	0,08	—	—	—	I5	—	—
		Итого по разделу I	руб.	—	—	—	—	—	—	—	679	203	73	7/2
		II. Материалы, не учтенные ценником:												
28	I7-06-48 I-752 СЦМ-У т.4	Окраска прямая к ртутному термометру I,50xI,082	шт.	8	—	—	—	I,62	—	—	—	I3	—	—
29	СЦМ-Ш п.I039	Кран IIБI8бк РуI6 ДуI5	шт.	I0	—	—	—	I,07	—	—	—	II	—	—
30	СЦМ-У р.I п.I8I4	Кабель контрольный КВВГ-4xI	км	0,II	—	—	—	202	—	—	—	22	—	—
3I	СЦМ-I р.I п.2280	То же, АКВВГ-4x2,5	км	0,05	—	—	—	I95	—	—	—	I0	—	—

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
32	СЦМ-У р.I п.2282	То же, АКВВГ-7х х 2,5	км	0,05	-	-	-	277	-	-	-	I4	-	-
33	I5-09 т.5--00I СЦМ-У т.3	Провод ПВ3 сеч. I мм2 22,5хI,II6	км	0,0I5	-	-	-	25,II	-	-	-	I	-	-
34	0I-I3 т.I8.I СЦМ-У т.I0	Труба стальная бесшовная ГОСТ 8733-74 ДуI4х2 мм 0,47хI,034	м	I0	-	-	-	0,49	-	-	-	5	-	-
35	24-I6--49 I-065 СЦМ-У т.I0	Металлорукав РЗ-ЦХ-25 0,3IхI,089	м	5	-	-	-	0,34	-	-	-	2	-	-
36	24-05 д.23 I-I48I СЦМ-У т.5	Коробка соединительная КС-I0 6,35хI,082	шт.	2	-	-	-	6,87	-	-	-	I4	-	-
37	24-05 3-II4 СЦМ-У т.I0	Соединения ниппельные 0,26хI,098	шт.	30	-	-	-	0,29	-	-	-	9	-	-
		Итого	руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	I0I	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Плановые накопления – – 8%	руб.	I0I	–	–	–	0,08	–	–	–	8	–	–
		Итого по разделу II	руб.	–	–	–	–	–	–	–	–	I09	–	–
		Сводка затрат по смете:												
I		Оборудование	руб.	–	–	–	–	–	–	–	679	–	–	–
II		Монтажные работы	руб.	–	–	–	–	–	–	–	–	3I2	73	7/2
		Итого по сводке	руб.	–	–	–	–	–	–	–	679	309	73	7/2
		Всего по смете	руб.	–	–	–	–	–	–	–	99I			

Гл.инженер проекта Кириллова

Начальник отдела смет и ПОС Кандо

Составила ст.инженер Слайдиня

Проверила рук.группы Солодова

ОТ

23004-03

В Е Д О М О С Т Ь

потребности в производственных ресурсах к типовому проектному решению на установку контактных теплообменников для утилизации теплоты дымовых газов (типа КТАН) в котельных с котлами КВ-ГМ и ДЕ

Установка контактных теплообменников

Наименование ресурсов		Количество		
		Варианты		
		I	2	3
I		2	3	4
Монтажные работы				
Монтаж технологического оборудования				
Затраты труда,	чел.-час	422	-	-
Заработная плата,	руб.	245	-	-
Строительные машины,	руб.	II0	-	-
Монтаж КИП и А				
Затраты труда,	чел.-час	II6	-	-
Заработная плата,	руб.	73	-	-
Строительные машины,	руб.	7	-	-

23004-03

I	2	3	4

Специальные строительные работы
(изоляция и металлоконструкции)

Затраты труда,	чел.-час	637	-	-
Заработная плата,	руб.	380	-	-
Строительные машины,	руб.	215	-	-

В с е г о

Затраты труда,	чел.-час	1175	-	-
Заработная плата,	руб.	698	-	-
Строительные машины,	руб.	332	-	-

Начальник отдела смет и ПОС Ландо

Составила рук.группы Каминская

Проверил гл.сметчик Рейхруд

gost.e-ecolog.ru