


Типовой проект  
903-1-270.89

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ Е-10-1,4Р.  
ЗОЛОУЛАКОУДАЛЕНИЕ МЕХАНИЧЕСКОЕ.  
ТОПЛИВО - КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ.  
СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ.

А Л Б О М 26

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

ОБЪЕКТНЫЕ СМЕТЫ

23935-40

ЦЕНА 1-63

АЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать

V 1990 года

Заказ № 4993

Тираж 400 экз

Типовой проект 903-I-270.89

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ Е-10-1,4Р.  
ЗОЛОШЛАКООУДАЛЕНИЕ МЕХАНИЧЕСКОЕ.  
ТОПЛИВО - КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ.  
СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ.

А Л Б О М 26

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

ОБЪЕКТНЫЕ СМЕТЫ

Разработан

институтом "Харьковский  
Сантехпроект"

Главный инженер  
института

 В.А. Слюсарев

Главный инженер  
проекта

 Л.И. Левонтин

Утвержден и введен в действие

ГТКНИИ "СантехНИИпроект"

Протокол от 12.07.89г., № 10

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА № 26

№№ ОБЪЕКТНЫХ СМЕТ	Наименование материала	Страницы
I	2	3

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ 4

Сметная документация

Пояснительная записка 12

Сводный сметный расчет 16

Объектные сметы

I Главный корпус 18

2 Дымовая труба 29

3 Эстакада на 3 вагона 31

4 Склад мокрого хранения хлористого натрия емкостью 40 м<sup>3</sup> 33

5 Блок котельно-вспомогательных помещений 36

----- I ----- 2 ----- 3 -----

6	Наружные сети	38
7	Наружное электроосвещение	40

## ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

### I. Пояснительная записка

Технико-экономическая часть типового проекта котельной с 4 котлами КЕ-10-14С составлена для следующих условий работы:

- топливом для котельной служит каменный уголь марки "Г" Кузнецкого бассейна  
 $Q_{\text{H}}^{\text{D}} = 4780$  ккал/кг,  $A^{\text{C}} = 23,8\%$  или Ирша-Бородинский бурый уголь марки Б2Р  
 $Q_{\text{H}}^{\text{D}} = 3700$  ккал/кг,  $A^{\text{C}} = 6,7\%$ .

Для подсчета годовых эксплуатационных расходов и себестоимости Гдж отпускаемого тепла приняты следующие исходные данные:

1. Годовые расходы топлива, электроэнергии и воды - по проектным данным.

2. Цены на топливо приняты по прейскуранту № 03-01, введенному в действие с 1.01.1982 года с пересчетом на требуемую зольность и влажность, а также с учетом доставки его железнодорожным транспортом на расстояние 500 км СНиП IV-4-82:

- каменный уголь - 12,18 руб. за 1 т;
- бурый уголь - 4,49 руб. за 1 т.

3. Стоимость электроэнергии принята по прейскуранту № 09-01, раздел I - 36 руб. за I квт максимальной нагрузки;  
10 руб. за 1000 квт/час потребляемой электроэнергии.

4. Цена воды принята 150 руб. за 1000 м<sup>3</sup>.

5. Численность обслуживающего персонала котельной определена проектом в количестве - 33/34 человек, в том числе:

- И Т Р	- 6 чел.
- рабочих	- 25/26 чел.
- М О Ц	- 2 чел.

6. Годовой фонд заработной платы на одного работника с премиями и начислениями:

- И Т Р	- 1860 руб.
- рабочие	- 1680 руб.
- М О Ц	- 800 руб.

7. Годовые амортизационные отчисления определены по нормам Госплана, утвержденным СМ СССР 14 сентября 1974 года:

а/ по зданиям и сооружениям - 2,6%;

б/ на основное оборудование с монтажом - 8,5%;

в/ на вспомогательное оборудование с монтажом - 10,5%.

8. Затраты на текущий ремонт приняты в размере 20% от суммы амортизационных отчислений.

9. Общекотельные и прочие расходы определены в размере 35% от суммы амортизационных отчислений, годового фонда заработной платы и затрат на текущий ремонт.

10. Капитальные затраты на строительство котельной определены по сметам к рабочей документации.

II. Техничко-экономические показатели

№ пп	Показатели	Единица измерения	Топливо		Примечание
			Каменный уголь	Бурый уголь	
1	2	3	4	5	6
1	Установленная теплопроизводительность котельной	МВт	26,07	26,07	
2	Годовое число часов использования установленной производительности	ч	3800	3800	
3	Годовая выработка тепла	тыс.Гдж	360,65	360,65	
4	Годовой отпуск тепла	тыс.Гдж	346,67	346,67	

I	2	3	4	5	6
5	Годовой расход натурального топлива:				
	- Кузнецкий каменный уголь;	тыс. т	21,70	-	
	- Ирша-Бородинский бурый уголь.	тыс. т	-	28,70	
6.	Годовой расход условного топлива	тыс. т. у. т.	14,80	15,10	
7	Установленная мощность токоприемников	квт	826	826	
8	Годовой расход электроэнергии	тыс. квт. час	2181,33	2181,33	
9	Годовой расход воды /с учетом хозяйственных нужд/	тыс. м <sup>3</sup>	372,19	372,19	
10	Штаты котельной	чел.	33	34	
11	Строительный объем	м <sup>3</sup>	22154	22154	
12	Площадь застройки зданий и сооружений	м <sup>2</sup>	3984	3984	
13	Коэффициент застройки	%	25	25	
14	Сметная стоимость комплекса сооружений котельной, в том числе:	тыс. руб.	1109,74	1091,87	
	а/ строительные работы	"	626,35	628,03	
	б/ монтажные работы	"	148,51	147,66	
	в/ оборудование	"	334,88	316,15	

I - - - - - 2 - - - - - 3 - - - - - 4 - - - - - 5 - - - - - 6 - - - - -

15. Годовые эксплуатационные расходы, в том числе стоимость топлива	тыс.руб. --"	530,35 264,31	394,54 128,86
16. Удельные показатели на 1 МВт установ- ленной теплопроизводительности котельной:			
а/ строительный объем	м3/МВт	849,79	849,79
б/ площадь застройки	м2/МВт	152,82	152,82
в/ численность персонала	чел/МВт	1,27	1,30
г/ сметная стоимость котельной	тыс.руб. МВт	42,57	41,88
17. Себестоимость единицы отпущенного тепла	руб/Гдж	1,53	1,14
В том числе:			
-- топливная составляющая	--"	0,76	0,37

I - - - - - 2 - - - - - 3 - - - - - 4 - - - - - 5 - - - - - 6 - - - - -

I8 Приведенные затраты на единицу отпущенного тепла /при  $\eta=0,16$ / руб/ГДж 2,04 1,64

- - - - -

III. Годовые эксплуатационные расходы

№ п/п	Наименование статей затрат	Единица измерения	Цена, в руб. или норматив	Вид топлива		Сумма затрат, в тыс. руб.	Сумма затрат, в тыс. руб.
				Каменный уголь	Бурый уголь		
I	2	3	4	К-во	7	8	

I	Топливо:						
	- каменный уголь	т	12,18	21700	264,31	-	-
	- бурый уголь	т	4,49	-	-	28700	128,86

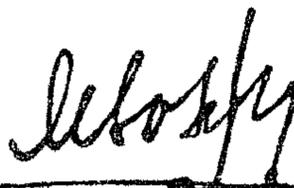
Г = = = = = 2 = = = = = 3 = = = = = 4 = = = = = 5 = = = = = 6 = = = = = 7 = = = = = 8 = = = = =

2	Электроэнергия:							
	- максимальная нагрузка	квт	36,0	564	20,30	564	20,30	
	- потребляемая электроэнергия	тыс. квт/час	10,0	2181,33	21,81	2181,33	21,81	
	Итого:				42,11		42,11	
3	Вода	тыс.м3	150	372,19	55,83	372,19	55,83	
4	Фонд заработной платы:							
	- рабочие	чел.	1680	25	42,0	26	43,68	
	- И Т Р	"	1860	6	11,16	6	11,16	
	- М О П	"	800	2	1,60	2	1,60	
	Итого:				54,76		56,44	
5	Амортизационные отчисления:							
	а/ на здания и сооружения	тыс.руб.	0,026	626,35	16,29	628,03	16,33	
	б/ на основное оборудование с монтажом	"	0,085	445,80	37,89	426,22	36,23	

I - - - - - 2 - - - - - 3 - - - - - 4 - - - - - 5 - - - - - 6 - - - - - 7 - - - - - 8 - - - - -

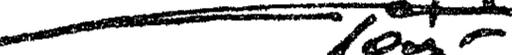
в/ на вспомогательное оборудо- дование с монтажом	тыс.руб.	0,105	37,59	3,95	37,59	3,95
И т о г о :	-"			58,13		56,51
6. Текущий ремонт	-"	0,20	58,13	11,63	56,51	11,30
7. Общекотельные расходы	-"	0,35	124,52	43,58	124,25	43,49
В с е г о :				530,35		394,54

Главный инженер проекта



Л.И.Левонтин

Главный специалист ТО



В.В.Романенко

Начальник отдела  
экономики и смет



В.В.Володченко

Главный специалист отдела  
экономики и смет



В.Н.Есипенко

### ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Сметная документация скомплектована в шести альбомах:

Альбом 21	Сметы на тепломеханическое оборудование и трубопроводы
Альбом 22	Сметы на работы по автоматизации, связи и сигнализации
Альбом 23	Сметы на электрооборудование и электромонтажные работы
Альбом 24	Сметы на строительные работы
Альбом 25	Сметы на санитарно-технические работы
Альбом 26	Технико-экономические показатели Объектные сметы

Объектные сметы 1-7 представлены в альбоме 26.

Смета № 8 на благоустройство площадки котельной включена в альбом 24.

Объектные сметы и сводный сметный расчет определены для основного варианта котельной:

- доставка топлива - железнодорожным транспортом;
- топливо - каменный уголь;
- стеновые ограждающие конструкции - панели из легкого бетона на пористых заполнителях;
- температура наружного воздуха  $-30^{\circ}\text{C}$ ;

- качество исходной воды - водоподготовка с осветлительными фильтрами для III типа исходной воды;
- схема водоснабжения - при двух источниках;
- выпуск дождевой канализации - в сети промпредприятия;
- общекотельное оборудование и оборудование деаэрационно-питательной установки /блок питательных насосов/ - при двух источниках электрического питания;
- оборудование топливоподачи - с дробилкой ВДГ-10.

Объектные сметы для разработанных в проекте вариантов по:

- топливу - бурые угли;
- стеновым ограждающим конструкциям - панели из арболита;
- качеству исходной воды - водоподготовка без осветлительных фильтров для I, II или IV типов исходной воды;
- схеме водоснабжения - при одном источнике;
- выпуску дождевой канализации - на отмотку;
- общекотельному оборудованию и оборудованию деаэрационно-питательной установки /блок питательных насосов/ - при одном источнике электрического питания;
- оборудованию топливоподачи - с дробилкой ВДП-15

составляются при привязке проекта на основании дополнительных локальных смет на изменение сметной стоимости по видам работ и вариантам, включенных в соответствующие

альбомы сметной документации.

Сметная документация составлена согласно СНиП I.02.01-85 и СН 227-82.

Локальные сметы рассчитаны на ЭВМ с использованием программного комплекса АВС-ЗЕС /редакция 6.2.1/.

Сметная стоимость определена на основании нормативных документов:

1. Сборников единых районных единичных расценок в ценах 1984 года.
2. Сборников расценок на монтаж оборудования в ценах 1984 года.
3. Сборников средних районных сметных цен на материалы, изделия и конструкции.
4. Прейскурантов оптовых цен на оборудование, введенных в действие с 1 января 1982 года.

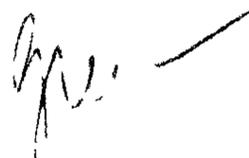
Сметная стоимость строительства определена в базисных ценах, т.е. для I-го территориального района /подрайон IA Московской области/.

В сметах приняты:

- накладные расходы на монтаж оборудования - 80% и 87% от основной заработной платы рабочих;
- накладные расходы на внутренние санитарно-технические работы - 13,3%;
- накладные расходы на общестроительные работы - 16,5%;
- накладные расходы на металлоконструкции - 8,6%;
- плановую накопления - 8%.

На стоимость оборудования приняты: транспортные расходы - 3%, заготовительно-складские расходы - 1,2%, наценки снабженческо-сбытовых организаций, комплектация оборудования, кабельных и других изделий - 1%, тара и упаковка - 0,5%.

Составила главный специалист



В.Н.Есипенко

СВОДНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ  
к типовому проекту котельной с 4 котлами Е-10-Г,4Р  
Сметная стоимость 1109,74 тыс.руб.

№ п/п	№ смет	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость, тыс.руб.				Всего	Технико-экономические показатели		
			Строительных работ	Монтажных работ	Оборудования, мебели, инвентаря	Прочих затрат		Наименование единицы измерения	Количество единиц измерения	Стоимость единицы, руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Объектная смета № 1	Главный корпус	469,09	136,15	309,65	-	914,89	м <sup>2</sup>	26,07	35094
2.	Объектная смета № 2	Дымовая труба	32,21	3,30	0,39	-	39,90	м <sup>3</sup>	278	129
3.	Объектная смета № 3	Эстакада на 3 вагона	63,02	4,77	23,93	-	91,72	Г вагон	3	30573
4.	Объектная смета № 4	Склад мокрого хранения хлористого натрия емкостью 40 м <sup>3</sup>	14,04	1,32	0,66	-	16,02	Г м <sup>3</sup> раствора	40	401

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

5. Объектная смета № 5	Блок котельно-вспомогательных помещений	8,19	0,37	0,24	-	8,80	I кв здания	240	37
6. Объектная смета № 6	Наружные сети	2,25	0,71	-	-	2,96	кВт	26,07	114
7. Объектная смета № 7	Наружное электроосвещение	2,47	1,89	0,01	-	4,37	кВт	26,07	168
8. Альбом 24 Смета № 8	Благоустройство /автодороги и площадки, тротуары, озеленение/	35,08	-	-	-	35,08	кВт	26,07	1346
Итого:		626,35	148,51	334,88	-	1109,74	кВт	26,07	42568

Главный инженер проектной организации

Главный инженер проекта

Начальник сметного отдела

Составил: главный специалист

*А.А. Слюсарев*  
А.А. Слюсарев  
*Л.И. Левонтий*  
Л.И. Левонтий  
*В.В. Володченко*  
В.В. Володченко  
*В.Н. Есипенко*  
В.Н. Есипенко

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № I

к типовому проекту котельной с 4 котлами Е-10-1,4Р.  
Золошлакоудаление - механическое. Главный корпус.

Сметная стоимость 914,89 тыс.руб.

Нормативная трудоемкость 118,87 тыс.чел.-ч.

Сметная заработная плата 81,12 тыс.руб.

Составлена в ценах 1984г.

Расчетный измеритель единичной стоимости МВт /всего 26,07/

№ п/п	№ смет и рас- четов	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость, тыс.руб.				Норма- тивная трудо- емкость, тыс. чел.-ч.	Сметная заработ- ная плата, тыс. руо.	Показа- тели единич- ной сто- имости, руо.	
			Стро- итель- ных работ	Монтаж- ных работ	Оборудова- ния, мебели, инвентаря	Прочих затрат				Все- го
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
I	I.1	Приобретение и монтаж котло- агрегатов Е-10-1,4Р	-	21,43	134,30	-	155,73	12,45	8,44	
2	I.2	Обмуровочные работы котло- агрегатов Е-10-1,4Р	14,30	-	-	-	14,30	2,59	1,79	

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
3	I.3	Трубопроводы котлоагрегатов Е-10-1,4Р	0,07	6,95	-	-	7,02	1,57	1,0	
4	I.4	Антикоррозионная защита и изоляция оборудования и трубопроводов котлоагре- гатов	19,02	-	-	-	19,02	6,58	4,33	
5	I.5	Приобретение и монтаж общекотельного оборудования и оборудования деаэрационно- питательной установки	-	6,07	7,12	-	13,19	2,24	1,34	
6	I.6	Общекотельные трубопроводы и трубопроводы деаэраци- онно-питательной установки	-	10,98	0,11	-	11,09	2,44	1,56	
7	I.7	Антикоррозионная защита и изоляция общекотельного оборудования и оборудова- ния и трубопроводов деаэрационно-питательной установки	5,38	-	-	-	5,38	1,97	1,22	

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
8	I.8.	Трубопроводы от главного корпуса к продувочному колодцу	-	0,11	-	-	0,11	0,02	0,01	
9	I.9	Антикоррозионная защита трубопроводов от главного корпуса к продувочному колодцу	0,02	-	-	-	0,02	0,01	0,01	
10	I.10	Приобретение и монтаж оборудования водоподогревательной установки	-	5,95	9,48	-	15,43	2,22	1,32	
11	I.11	Трубопроводы водоподогревательной установки	-	2,54	0,39	-	2,93	0,48	0,31	
12	I.12	Изоляция оборудования и трубопроводов водоподогревательной установки	1,24	-	-	-	1,24	0,33	0,22	
13	I.13	Приобретение и монтаж оборудования установки горячего водоснабжения	-	9,86	8,28	-	18,14	3,11	1,80	

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

I4	I.I4	Трубопроводы установки горячего водоснабжения	-	3,34	0,39	-	3,73	0,71	0,47
I5	I.I5	Антикоррозионная защита и изоляция оборудования и трубопроводов установки горячего водоснабжения	2,95	-	-	-	2,95	0,76	0,51
I6	I.I6	Баки-аккумуляторы и трубопроводы от баков до главного корпуса	-	1,50	4,79	-	6,29	0,48	0,31
I7	I.I7	Антикоррозионная защита и изоляция баков-аккумуляторов и трубопроводов от баков до главного корпуса	6,62	-	-	-	6,62	3,57	2,38
I8	I.I8	Приобретение и монтаж оборудования водоподготовительной установки с осветлительными фильтрами для III типа воды	-	9,37	16,58	-	25,95	4,26	2,43

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
19	I.19	Трубопроводы водоподготовительной установки с осветлительными фильтрами для III типа воды	0,03	1,48	-	-	1,51	0,46	0,27	
20	I.20	Антикоррозионная защита и изоляция оборудования и трубопроводов водоподготовительной установки с осветлительными фильтрами для III типа воды	3,19	-	-	-	3,19	0,77	0,56	
21	I.30	Трубопроводы от главного корпуса к складу мокрого хранения хлористого натрия емкостью 40 м <sup>3</sup>	-	0,27	-	-	0,27	0,06	0,04	
22	I.31	Антикоррозионная защита и изоляция трубопроводов от главного корпуса к складу мокрого хранения хлористого натрия	0,45	-	-	-	0,45	0,22	0,13	
23	I.32	Приобретение и монтаж оборудования золошлакоудаления	0,08	2,03	16,05	-	18,16	0,94	0,65	

<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>II</u>
24	I.33	Приобретение и монтаж оборудования топливо-поддачи /с дробилкой ВДГ-10/	0,22	2,0	10,30	-	12,52	0,73	0,48	
25	I.34	Приобретение и монтаж оборудования химлаборатории	-	0,64	6,73	-	7,37	0,23	0,15	
26	I.35	Приобретение и монтаж оборудования механической мастерской и подъемно-транспортного оборудования	-	1,15	10,03	-	11,18	0,89	0,60	
27	I.36	Приобретение и монтаж оборудования для бытовых помещений	-	0,02	0,44	-	0,46	0,02	0,01	
28	I.37	Приобретение и монтаж противопожарного оборудования	-	-	0,28	-	0,28	-	-	

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
29 I.37A	Приобретение и монтаж оборудования и трубопроводов газоимпульсной очистки	-	1,14	-	-	1,14	0,21	0,14			
29а I.37Б	Антикоррозионная защита и изоляция газопроводов котельной	0,13	-	-	-	0,13	0,04	0,03			
30 I.38	Приобретение и монтаж средств автоматизации котлоагрегатов	-	7,52	29,60	-	37,12	3,17	1,93			
31 I.38А	Приобретение и монтаж средств автоматизации газоимпульсной очистки	-	0,76	0,16	-	0,92	0,22	0,15			
32 I.39	Приобретение и монтаж средств автоматизации деаэрационно-питательной установки и обще-котельного оборудования	-	2,44	6,51	-	8,95	0,93	0,57			
33 I.40	Приобретение и монтаж средств автоматизации водоподогревательной установки	-	1,52	3,02	-	4,54	0,70	0,45			

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
34	I.41	Приобретение и монтаж средства автоматизации установки горячего водоснабжения	-	1,36	5,68	-	7,04	0,63	0,41	
35	I.42	Приобретение и монтаж средств автоматизации водоподготовительной установки с осветлительными фильтрами для III типа воды /схема № I/	-	0,67	2,46	-	3,13	0,30	0,21	
36	I.46	Приобретение и монтаж оборудования трансформаторной подстанции	-	0,37	18,75	-	19,12	0,27	0,17	
37	I.47	Приобретение и монтаж электросилового оборудования	-	18,52	11,77	-	30,29	5,87	3,69	
38	I.47A	Земляные работы	0,04	-	-	-	0,04	0,07	0,04	
39	I.48	Монтаж электроосвещения	-	10,35	1,66	-	12,01	2,59	1,7	

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
40	I.49	Приобретение и монтаж средств телефонизации	-	0,10	0,40	-	0,50	0,06	0,04	
41	I.50	Приобретение и монтаж средств радификации	-	0,64	0,30	-	0,94	0,35	0,29	
42	I.51	Приобретение и монтаж средств электрочасофикации	-	0,20	-	-	0,20	0,07	0,07	
43	I.52	Приобретение и монтаж средств пожарной сигнализации	-	1,77	0,87	-	2,64	1,19	0,97	
44	I.53	Отопление и теплоснабжение	6,95	0,09	-	-	7,04	1,62	1,06	
45	I.54	Вентиляция	4,77	0,05	0,29		5,11	0,89	0,58	
46	I.55	Хозяйственно-питьевой водопровод	1,19	0,01	0,50	-	1,70	0,13	0,10	
47	I.56	Производственный водопровод	2,03	1,85	0,07	-	3,95	0,71	0,41	
48	I.57	Водопровод оборотной воды	0,27	1,10	0,50	-	1,87	0,61	0,36	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
49	I.58	Водопровод горячей воды	0,18	-	-	-	0,18	0,04	0,03	
50	I.59	Бытовая канализация	0,94	-	-	-	0,94	0,15	0,11	
51	I.60	Канализация производственная и шламосодержащих вод	2,59	-	-	-	2,59	0,38	0,26	
52	I.61	Дождевая канализация	0,36	-	-	-	0,36	0,05	0,03	
53	I.62	Строительные работы здания главного корпуса	318,69	-	-	-	318,69	37,12	27,43	
54	I.63	Оборудование гардеробов /шкафчики для одежды/	-	-	1,84	-	1,84	-	-	
55	I.64	Галерея топливоподачи	42,18	-	-	-	42,18	5,09	3,81	
56	I.65	Приемно-дробильное отделение	12,89	-	-	-	12,89	2,11	1,48	
57	I.66	Продувочный колодец	1,46	-	-	-	1,46	0,29	0,21	
58	I.67	Баки-аккумуляторы	4,12	-	-	-	4,12	0,54	0,38	

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

59	I.68	Газоходы	13,93	-	-	-	13,93	1,89	1,32
60	I.69	Химзащита газоходов	2,80	-	-	-	2,80	0,47	0,35
В с е г о :			469,09	136,15	309,65	-	914,89	118,87	81,12

35094

Главный инженер проекта  
Начальник сметного отдела  
составил: инженер  
проверил: главный специалист

*Левонтин*  
*Володченко*  
*Скрипник*  
*Есипенко*

Л.И.Левонтин  
В.В.Володченко  
Л.А.Скрипник  
В.Н.Есипенко

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 2

к типовому проекту котельной с 4 котлами Е-10-1,4Р  
Золошлакоудаление - механическое. Дымовая труба.

Сметная стоимость 35,90 тыс.руб.

Нормативная трудоемкость 4,37 тыс.чел.-ч

Сметная заработная плата 3,35 тыс.руб.

Составлена в ценах 1984г.

Расчетный измеритель единичной стоимости м3 /всего 278/

№ п/п	№ смет и расчетов	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость, тыс.руб.				Всего	Нормативная трудоемкость, тыс.чел.-ч	Сметная заработная плата, тыс.руб.	Показатели единичной стоимости, руб.
			Строительных работ	Монтажных работ	Оборудования, мебели, инвентаря	Прочих затрат				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
I	ТП 907-2-208 АП	Строительные работы	32,21	-	-	-	32,21	3,93	3,01	

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

3	ТП 709-9- -100.89 № 3	Молниеотводы	1,06	-	-	-	1,06	0,04	0,03
4	ТП 709-9- -100.89 № 4	Силовое электро- оборудование	-	3,31	0,62	-	3,93	0,66	0,43
5	ТП 709-9- -100.89 № 5	Земляные работы	0,10	-	-	-	0,10	0,02	0,01
6	ТП 709-9- -100.89 № 6	Электромонтажные работы наружного освещения	-	1,03	-	-	1,03	0,30	0,20
И т о г о :			63,02	4,77	23,93	-	91,72	7,65	5,60 30573

Главный инженер проекта

Начальник сметного отдела

Составил: инженер

Проверил: главный специалист

*Левонтин*  
*Володченко*  
*Скрипник*  
*Есипенко*

Л.И. Левонтин

В.В. Володченко

Л.А. Скрипник

В.Н. Есипенко

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 4

к типовому проекту котельной с 4 котлами Е-10-1,4Р.

Золошлакоудаление механическое. Склад мокрого хранения хлористого натрия емкостью 40 м<sup>3</sup>.

Сметная стоимость 16,02 тыс.руб.  
 Нормативная трудоемкость 2,79 тыс.чел.-ч  
 Сметная заработная плата 1,91 тыс.руб.  
 Расчетный измеритель единичной стоимости - 1 м<sup>3</sup> раствора /всего - 40 м<sup>3</sup>/

Составлена в ценах 1984г.

№№ п/п	№ смет и рас- четов	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость, тыс.руб.				Прочих затрат	Все- го	Норма- тивная трудо- емкость, тыс. чел.-ч	Сметная заработ- ная плата, тыс. руб.	Показа- тели единич- ной сто- имости, руб.
			Строй- тельных работ	Монтаж- ных работ	Оборудо- вания, мебели, инвентаря						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
I	ТП 709- -9-101.89 Смета I	Приобретение и монтаж оборудова- ния склада	-	0,05	0,43	-	0,48	0,04	0,02		

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 5

к типовому проекту котельной с 4 котлами Е-10-1,4Р.  
Золошлакоудаление - механическое. Блок котельно-  
вспомогательных помещений.

Сметная стоимость 8,80 тыс.руб.

Нормативная трудоемкость 1,41 тыс.чел.-ч.

Сметная заработная плата 0,98 тыс.руб.

Расчетный измеритель единичной стоимости 1 м<sup>3</sup> здания /всего 240/

Составлена в ценах 1984г.

№№ ин	№ смет и рас- четов	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость, тыс.руб.					Норма- тивная трудо- емкость тыс. чел.-ч	Сметная заработ- ная плата, тыс. руб.	Показа- тели единич- ной сто- имости, руб.
			Строй- тельных работ	Монтаж- ных работ	Оборуцо- вания, мебели, инвентаря	Прочих затрат	Все- го			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	ТП 903-9- -29.89 Смета 1	Приобретение и монтаж противо- пожарного обо- рудования	-	-	0,09	-	0,09	-	-	-
2	ТП 903-9- -29.89 Смета 2	Монтаж электро- освещения	-	0,27	0,003	-	0,27	0,06	0,04	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
3	ТП 903-9- -29.89 Смета 3	Отопление	0,52	-	-	-	0,52	0,21	0,13	
4	ТП 903-9- -29.89 Смета 4	Строительные работы	7,67	-	-	-	7,67	1,08	0,76	
5	ТП 903-9- -29.89 Смета 5	Приобретение и монтаж средств автоматической пожарной сигнала- лизации	-	0,10	0,15	-	0,25	0,06	0,05	
И т о г о :			8,19	0,37	0,24	-	8,80	1,41	0,98	37

Главный инженер проекта

Начальник сметного отдела

Составил: инженер

Проверил: главный специалист

*Л.И. Левонтин*  
*В.В. Володченко*  
*Л.А. Скрипник*  
*В.Н. Есипенко*

Л.И. Левонтин

В.В. Володченко

Л.А. Скрипник

В.Н. Есипенко

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 6

к типовому проекту котельной с 4 котлами Е-10-1,4Р.  
Золошлакоудаление - механическое. Наружные сети.

Сметная стоимость 2,96 тыс.руб.

Нормативная трудоемкость 0,61 тыс.чел.-ч

Сметная заработная плата 0,40 тыс.руб.

Составлена в ценах 1984г.

Расчетный измеритель единичной стоимости МВт /всего 26,07/

№ п/п	№ смет и рас- четов	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость, тыс.руб.				Норма- тивная трудо- емкость, тыс. чел.-ч	Сметная заработ- ная плата, тыс. руб.	Показа- тели единич- ной стои- мости, руо.	
			Строй- тельных работ	Монтаж- ных работ	Оборудова- ние, мебели, инвентаря	Прочих затрат				Всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	6.1	Наружные сети 0,4 кВ	-	0,71	-	-	0,71	0,20	0,13	
2	6.2	Земляные работы	0,31	-	-	-	0,31	0,10	0,06	
3	6.3	Наружные сети теплоснабжения	0,28	-	-	-	0,28	0,15	0,09	

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

4	6.4	Строительные работы наружных сетей теплоснабжения	1,66	-	-	-	1,66	0,16	0,12
		Итого:	2,25	0,71	-	-	2,96	0,61	0,40

Главный инженер проекта

Начальник сметного отдела

Составил: инженер

Проверил: главный специалист

*Левонтин*  
*Володченко*  
*Скрипник*  
*Есипенко*

Л.И. Левонтин

В.В. Володченко

Л.А. Скрипник

В.Н. Есипенко

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 7

к типовому проекту котельной с 4 котлами Е-10-1,4Р.

Золошлакоудаление - механическое.

Наружное электроосвещение.

Сметная стоимость 4,37 тыс.руб.

Нормативная трудоемкость 1,02 тыс.чел.-ч.

Сметная заработная плата 0,68 тыс.руб.

Составлена в ценах 1984г.

Расчетный измеритель единичной стоимости МВт /всего 26,07/

№ пп	№ смет и расчѐтов	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость, тыс.руб.				Всего	Нормативная трудоемкость, тыс.чел.-ч	Сметная заработная плата, тыс.руб.	Показатели единичной стоимости, руб.
			Строительных работ	Монтажных работ	Оборудования, мебели, инвентаря	Прочих затрат				
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
I	7.I	Наружное электроосвещение	-	1,89	0,01	-	1,90	0,44	0,28	

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

2	7.2	Земляные работы	2,47	-	-	-	2,47	0,58	0,40
		Итого:	2,47	1,89	0,01	-	4,37	1,02	0,68

Главный инженер проекта  
 Начальник сметного отдела  
 Составил: инженер  
 Проверил: главный специалист

Л.И.Левонтин  
 В.В.Володченко  
 Л.А.Скрипник  
 В.Н.Есипенко