

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-1-281.90

Котельная с 4 котлами Е-10-1,4 Р.
Золошлакоудаление пневматическое.
Топливо - каменные и бурые угли.
Система теплоснабжения закрытая.

Альбом 25

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Объектные сметы

24566-38

1990 г.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-281.90

24566-38

Котельная с 4 котлами Е-10-1,4Р.
Золошлакоудаление пневматическое.
Топливо - каменные и бурые угли.
Система теплоснабжения закрытая.


Альбом 25

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Объектные сметы

Разработан
институтом "Харьковский Сантехпроект"

Утвержден и введен в действие
ГПК НИИ "СантехНИИпроект"
протокол от 11.07.1990 г. № 4

Главный инженер института  В.А.Слюсарев

Главный инженер проекта  Л.И.Левонтин

1990 г.

Содержание альбома 25

№№ объектных смет	Наименование материала	Страницы
I	2	3
	Технико-экономическая часть	3
	Сметная документация	
	Пояснительная записка	II
	Сводный сметный расчет	I4
	Объектные сметы	
I	Главный корпус	I6
2	Дымовая труба	30
3	Эстакада на 3 вагона	32
4	Склад мокрого хранения хлористого натрия емкостью 40 м ³	34
5	Блок котельно-вспомогательных помещений	37
6	Наружные сети	39
7	Наружное электроосвещение	4I

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

I. Пояснительная записка

Технико-экономическая часть типового проекта котельной с 4 котлами Е-10-1,4Р с пневматическим золошлакоудалением составлена для следующих условий работы:

- топливом для котельной служит каменный уголь марки "Г" Кузнецкого бассейна

$Q_H^P = 4780$ ккал/кг, $A^C = 23,8\%$ или Ирша-Бородинский бурый уголь марки Б2Р

$Q_H^P = 3700$ ккал/кг, $A^C = 6,7\%$.

Для подсчета годовых эксплуатационных расходов и себестоимости одного 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 01.01.1982 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 1 квт максимальной нагрузки; 10 руб. за 1000 квт/час потребляемой электроэнергии.

4. Цена воды принята 150 руб. за 1000 м³.

5. Численность обслуживающего персонала котельной определена проектом в количестве - 36/37 человек, в том числе:

- И Т Р	- 6 чел.
- рабочих	- 28/29 чел.
- М О П	- 2 чел.

6. Годовой фонд заработной платы на одного работника с премиями и начислениями, с учетом повышения среднегодовой зарплаты на 20% по постановлению ЦК КПСС, СМ СССР и ВЦСПС № III5 от 17.09.86 г.:

- И Т Р	- 2232 руб.
- рабочие	- 2016 руб.
- М О П	- 1020 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.

П. Техничко-экономические показатели

№№ пп	Показатели	Единица измерения	Топливо		Приме- чание
			каменный уголь	бурый уголь	
I	2	3	4	5	6
1	Установленная теплопроизводительность котельной	МВт	26,07	26,07	
2	Годовое число часов использования установленной производительности	ч	4376	4376	
3	Годовая выработка тепла	тыс.Гдж	360,65	360,65	
4	Годовой отпуск тепла	тыс.Гдж	346,67	346,67	
5	Годовой расход натурального топлива: - Кузнецкий каменный уголь;	тыс.т.	21,70	-	

I	2	3	4	5	6
	- Ирша - Бородинский бурый уголь.	тыс.т.	-		28,70
6.	Годовой расход условного топлива	тыс.т.у.т.	14,80		15,10
7.	Установленная мощн.токоприемников	квт	III7		III7
8	Годовой расход электроэнергии	тыс.квт. час	2490		2318
9	Годовой расход воды / с учетом хозяйственных нужд	тыс.м3	374,8		374,8
10	Штаты котельной	чел.	36		37
11	Строительный объем	м3	23468		23468
12	Площадь застройки зданий и сооружений	м2	2837		2837
13	Коэффициент застройки	%			
14	Сметная стоимость комплекса сооружений котельной, в том числе:	тыс.руб.	1249,43		1230,84
	а)строительные работы	"-	652,09		650,07
	б)монтажные работы	"-	177,73		178,14
	в)оборудование	"-	417,35		402,63
	г)прочие затраты	"-	2,26		




I	2	3	4	5	6
I5.	Годовые эксплуатационные расходы, в том числе стоимость топлива	тыс.руб. "-"	575,48 264,31	438,75 128,86	
I6.	Удельные показатели на I МВт установленной теплопроизводи- тельности котельной:				
	а) строительный объем	м3/МВт	900,2	900,2	
	б) площадь застройки	м2/МВт	108,82	108,82	
	в) численность персонала	чел./МВт	1,38	1,42	
	г) сметная стоимость котельной	<u>тыс.руб</u> МВт	47,90	47,21	
I7.	Себестоимость единицы отпущенного тепла в том числе: - топливная составляющая	руб./Гдж "-"	1,65 0,46	1,27 0,29	
I8.	Приведенные затраты на единицу отпущенного тепла (при E=0, I6)	руб./ГДж	2,24	1,83	

Ш. Годовые эксплуатационные расходы

№№ пп	Наименование статей затрат	Единица измерения	Цена в руб. или норма- тив	В и д т о п л и в а			
				каменный уголь		бурый уголь	
				к-во	сумма затрат, в тыс. руб.	к-во	сумма затрат, в тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8
I	Т о п л и в о :						
	- каменный уголь	т	12,18	21700	264,31	-	-
	- бурый уголь	т	4,49	-	-	28700	128,86
2	Электроэнергия:						
	- максимальная нагрузка	квт	36,0	616	22,18	616	22,18
	- потребляемая электроэнергия	тыс. квт./час	10,0	2490	24,9	2318	23,18
	И т о г о :				47,08		45,36
3	В о д а	тыс.м3	150	374,8	56,22	374,8	56,22

I	2	3	4	5	6	7	8
4	Фонд заработной платы:						
	- рабочие	чел.	2016	28	56,45	29	58,46
	- И Т Р	-"	2232	6	13,39	6	13,39
	- М О П	-"	1020	2	2,04	2	2,04
	И т о г о :				71,88		73,89
5	Амортизационные отчисления:						
	а) на здания и сооружения	тыс.руб.	0,026	653,27	16,99	650,07	16,90
	б) на основное оборудование с монтажом	-"	0,085	558,32	47,46	543,18	46,17
	в) на вспомогательное оборуду- дование с монтажом	-"	0,105	37,84	3,97	37,59	3,95
	И т о г о :	-"			68,42		67,02
6	Текущий ремонт	-"	0,20	68,42	13,68	67,02	13,40

I	2	3	4	5	6	7	8
7	Общекотельные расходы	тыс.руб.	0,35	153,98	53,89	54,31	54,00
	В с е г о :				575,48		438,75

Главный инженер проекта  Л.И. ЛевонтинГлавный специалист ТО  В.В. РоманенкоНачальник отдела
экономики и смет  В.В. ВолодченкоГлавный специалист отдела
экономики и смет  В.Н. Есипенко

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Сметная документация скомплектована в шести альбомах :

- Альбом 20. Сметы на тепломеханическое оборудование и трубопроводы.
- Альбом 21. Сметы на работы по автоматизации, связи и сигнализации.
- Альбом 22. Сметы на электрооборудование и электромонтажные работы.
- Альбом 23. Сметы на строительные работы.
- Альбом 24. Сметы на санитарно-технические работы.
- Альбом 25. Техничко-экономические показатели. Объектные сметы.

Объектные сметы I-7 представлены в альбоме 25. Смета № 8 на благоустройство площадки котельной включена в альбом 23.

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°С;
- качество исходной воды - водоподготовка с осветлительными фильтрами для III типа исходной воды;
- схема водоснабжения - при двух источниках;
- выпуск дождевой канализации - в сети промпредприятия.

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 и IV типов исходной воды;
- схеме водоснабжения - при одном источнике;
- выпуску дождевой канализации на отмотку - 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 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%;
- плановые накопления - 8%.

На стоимость оборудования приняты : транспортные расходы - 3%, заготовительно-складские расходы - 1,2%, наценки снабженческо - бытовых 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-10-1,4Р
Золошлакоудаление пневматическое. Топливо-каменные
и бурые угли. Система теплоснабжения - закрытая.

Составлен в ценах 1984 года

Сметная стоимость - 1249,43 тыс.руб.


№№ пп	№№ смет	Наименование частей, глав объектов, работ и затрат	Сметная стоимость, в тыс.руб.				
			строи- тельных работ	монтажных работ	обору- дования и про- извод. инвентаря	прочих затрат	общая сметная стоимость
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Объектная смета № 1	Главный корпус	495,66	165,19	392,12	2,26	1055,23
2	Объектная смета № 2	Дымовая труба	32,21	3,30	0,39	-	35,90
3	Объектная смета № 3	Эстакада на 3 вагона	63,02	4,77	23,93	-	91,72
4	Объектная смета № 4	Склад мокрого хранения хлористого натрия ем- костью 40 м ³	14,04	1,32	0,66	-	16,02

I	2	3	4	5	6	7	8
5	Объектная смета № 5	Блок котельно- вспомогательных помещений	8,19	0,37	0,24	-	8,80
6	Объектная смета № 6	Наружные сети	3,14	0,73	-	-	3,87
7	Объектная смета № 7	Наружное электроосвещение	1,37	2,05	0,01	-	3,43
8	Альбом № 23 смета № 8	Благоустройство (автодороги и площадки, тротуары, озеленение)	34,46	-	-	-	34,46
И т о г о :			652,09	177,73	417,35	2,26	1249,43

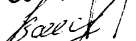
Главный инженер проектной организации

 В.Х.Слюсарев


Главный инженер проекта

 Л.И.Левонтин

Начальник сметного отдела

 В.В.Володченко

Составил: главный специалист

 В.Н.Есипенко

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № I

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

Сметная стоимость	- 1055,23 тыс.руб.
Нормативная условно-чистая продукция	-
Нормативная трудоемкость	- 126,33 тыс.чел.-ч
Сметная заработная плата	- 86,32 тыс.руб.
Расчетный измеритель единичной стоимости	мвт (всего 26,07)

Составлена в ценах 1984 года

№№ пп	№ смет и рас- четов	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость, тыс.руб.					Норма- тивная трудо- емко- сть, чел.-ч.	Смет- ная зара- ботная плата, руб.	Пока- зате- ли еди- чной стои- мости, руб.
			строи- тель- ных работ	монтаж- ных работ	обору- дова- ния, мебели инвен- таря	прочих затрат	всего			
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
I	I.I	Приобретение и монтаж котлоагрегатов Е-10 - -1,4 Р	-	21,57	189,88	-	211,45	12,60	8,56	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2	I.2	Обмуровочные работы котлоагрегатов Е-10-1,4Р	14,51	-	-	0,11	14,62	2,59	1,79	-
3	I.3	Трубопроводы котлоагрегатов Е10-1,4Р	0,07	7,10	-	-	7,17	1,61	1,02	-
4	I,4	Антикоррозионная защита и изоляция оборудования и трубопроводов котлоагрегатов	20,48	-	-	1,51	21,99	5,94	3,97	-
5	I.5	Приобретение и монтаж общекотельного оборудования и оборудование деаэрационно-питательной установки	-	6,07	7,34	-	13,41	2,24	1,34	-
6	I.6	Общекотельные трубопроводы и трубопроводы деаэрационно-питательной установки	-	11,11	0,11	-	11,22	2,47	1,58	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
7	I.7	Антикоррозионная защита и изоляция общекотельного оборудования и трубопроводов и оборудования деаэрационно-питательной установки	5,57	-	-	0,22	5,79	2,18	1,34	-
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	-	5,96	9,58	-	15,54	2,22	1,32	-
II	I.II	Трубопроводы водоподогревательной установки	-	2,55	0,32	-	2,87	0,48	0,31	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
I2	I.I2	Изоляция оборудования и трубопроводов	1,64	-	-	0,10	1,74	0,41	0,28	-
I3	I.I3	Приобретение и монтаж оборудования установки горячего водоснабжения	-	9,89	8,47	-	18,36	3,12	1,81	-
I4	I.I4	Трубопроводы установки горячего водоснабжения	-	3,35	0,39	-	3,74	0,71	0,47	-
I5	I.I5	Антикоррозионная защита и изоляция оборудования и трубопроводов установки горячего водоснабжения	2,06	-	-	0,14	2,20	0,75	0,50	-
I6	ТП 903-9-27.89 смета № 1-3	Трубопроводы сетевой воды баков-аккумуляторов (2 шт.)	-	0,80	-	-	0,80	0,18	0,11	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
I7	ТП 903- -9-27.89 Смета № I-6	Тепловая изоляция баков-аккумуляторов	6,64	-	-	-	6,64	2,26	1,46	-
I8	ТП 903- -9-27.89 Смета № I-8	Тепловая изоляция для мест отхода вер- тикальных стоек кон- струкций защиты	0,54	-	-	-	0,54	0,18	0,12	-
I9	I.I6	Трубопроводы от ба- ков-аккумуляторов до главного корпуса	-	2,68	-	-	2,68	0,47	0,30	-
20	I.I7	Антикоррозионная защита и изоляция трубопроводов от баков- аккумуляторов до глав- ного корпуса	I,19	-	-	0,02	I,2I	0,30	0,2I	-
2I	I.I8	Приобретение и монтаж оборудования водопод- готовительной установ- ки с осветлительными фильтрами для III типа воды	-	9,5I	I6,58	-	26,09	4,3I	2,47	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
22	I.19	Трубопроводы водоподготовительной установки с осветлительными фильтрами для III типа воды	0,03	1,49	-	-	1,52	0,46	0,27	-
23	I.20	Антикоррозионная защита и изоляция оборудования и трубопроводов водоподготовительной установки с осветлительными фильтрами для III типа воды	3,17	-	-	0,01	3,18	0,75	0,54	-
24	I.30	Трубопроводы от главного корпуса к складу мокрого хранения хлористого натрия	-	0,27	-	-	0,27	0,06	0,04	-
25	I.3I	Антикоррозионная защита и изоляция трубопроводов от главного корпуса к складу мокрого хранения хлористого натрия	0,45	-	-	-	0,45	0,22	0,13	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
26	I.32	Приобретение и монтаж оборудования золошлакоудаления	2,06	14,52	39,56	0,14	56,28	6,17	4,01	-
27	I.33	Приобретение и монтаж оборудования топливоподачи (с дробилкой ВДП-15)	0,22	1,96	10,43	-	12,61	0,72	0,48	-
28	I.34	Приобретение и монтаж оборудования химлаборатории	-	0,64	6,73	-	7,37	0,23	0,15	-
29	I.35	Приобретение и монтаж оборудования механической мастерской и подъемно-транспортного оборудования	-	1,17	10,31	-	11,48	0,91	0,60	-
30	I.36	Приобретение и монтаж оборудования для бытовых помещений	-	0,02	0,44	-	0,46	0,02	0,01	-
31	I.37	Приобретение и монтаж противопожарного оборудования	-	-	0,28	-	0,28	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
32	I.37A	Приобретение и монтаж оборудования и трубопроводов газоимпульсной очистки	-	I,24	-	-	I,24	0,22	0,15	-
33	I.37Б	Антикоррозионная защита и изоляция оборудования и трубопроводов	0,15	-	-	0,01	0,16	0,05	0,03	-
34	I.38	Приобретение и монтаж средств автоматизации котлоагрегатов Е-10-1,4 Р	-	10,07	32,02	-	42,09	3,90	2,59	-
35	I.38A	Средства автоматизации газоимпульсной очистки экономайзеров	-	0,76	0,16	-	0,92	0,22	0,15	-
36	I.39	Приобретение и монтаж средств автоматизации деаэрационно-питательной установки и общекотельного оборудования	-	2,64	7,39	-	10,03	0,99	0,61	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
37	I.40	Приобретение и монтаж средств автоматизации водоподогревательной установки	-	1,57	3,27	-	4,84	0,73	0,46	-
38	I.41	Приобретение и монтаж средств автоматизации установки горячего водоснабжения	-	1,40	5,68	-	7,08	0,64	0,42	-
39	I.42	Приобретение и монтаж средств автоматизации водоподготовительной установки с осветлительными фильтрами для III типа воды (схема I)	-	0,74	2,91	-	3,65	0,32	0,22	-
40	I.46	Приобретение и монтаж оборудования трансформаторной подстанции	-	0,37	18,75	-	19,12	0,27	0,17	-
41	I.47	Приобретение и монтаж электросилового оборудования	-	16,93	11,28	-	28,21	5,54	3,24	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
42	I.47A	Земляные работы	0,04	-	-	-	0,04	0,07	0,04	-
43	I.48	Монтаж электроосвещения	-	15,27	-	-	15,27	2,89	1,90	-
44	I.48A	Наружные сети электропитания от главного корпуса к осадительной станции	-	0,51	-	-	0,51	0,17	0,10	-
45	I.48Б	Земляные работы	0,09	-	-	-	0,09	0,02	0,01	-
46	I.49	Приобретение и монтаж средств телефонизации	-	0,10	0,40	-	0,50	0,06	0,04	-
47	I.50	Приобретение и монтаж средств радификации	-	0,64	0,30	-	0,94	0,35	0,29	-
48	I.51	Приобретение и монтаж средств электрочасо- фикации	-	0,20	-	-	0,20	0,07	0,07	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
49	I.52	Приобретение и монтаж средств автоматической пожарной сигнализации	-	2,10	0,95	-	3,05	1,40	1,12	-
50	I.53	Отопление и теплоснабжение	8,48	0,09	-	-	8,57	2,47	1,62	-
51	I.54	Вентиляция	4,22	0,03	0,29	-	4,54	0,88	0,58	-
52	I.54A	Наружная трасса трубопроводов отопления от главного корпуса к осадительной станции	0,16	-	-	-	0,16	0,05	0,03	-
53	I.55	Хозяйственно-питьевой водопровод	1,82	0,01	0,50	-	2,33	0,23	0,17	-
54	I.56	Производственный водопровод	1,24	1,43	0,07	-	2,74	0,53	0,31	-
55	I.57	Водопровод оборотной воды	0,46	1,56	1,38	-	3,40	0,52	0,34	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
56	I.58	Водопровод горячей воды	0,18	-	-	-	0,18	0,05	0,03	-
57	I.59	Бытовая канализация	0,94	-	-	-	0,94	0,15	0,11	-
58	I.60	Канализация производственных шламосодержащих и осветленных вод	1,25	3,56	3,61	-	8,42	1,27	0,77	-
59	I.61	Дождевая канализация	0,36	-	-	-	0,36	0,05	0,03	-
60	I.62	Строительные работы здания главного корпуса	294,61	-	-	-	294,61	34,10	25,31	-
61	I.63	Оборудование гардеробов (шкафчики для одежды)	-	-	1,84	-	1,84	-	-	-
62	I.64	Галерея топливоподачи	42,18	-	-	-	42,18	5,09	3,81	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
63	I.65	Приемно-дробильное отделение	12,35	-	-	-	12,35	2,05	1,44	-
64	I.66	Продувочный колодец	1,48	-	-	-	1,48	0,29	0,21	-
65	I.67	Осадительная станция	35,61	-	-	-	35,61	3,75	2,86	-
66	I.68	Газоходы	13,93	-	-	-	13,93	1,89	1,32	-
67	I.69	Химзащита газоходов	2,80	-	-	-	2,80	0,47	0,35	-
68	ТП 903- -9-27.89 Смета I-1	Основание и фундамен- ты баков-аккумуляторов	3,24	-	-	-	3,24	0,48	0,32	-
69	ТП 903- -9-27.89 Смета I-2	Металлоконструкции баков-аккумуляторов	10,10	-	-	-	10,10	1,32	1,00	-
70	ТП 903- -9-27.89 Смета I-4	Фундаменты под резер- вуар герметизирующей жидкости емкостью 5м3	0,26	-	-	-	0,26	0,06	0,04	-



I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
71	ТП 903- -9-27.89 Смета I-5	Приобретение и монтаж резервуара емкостью 5 м ³	-	3,18	0,90	-	4,08	0,61	0,44	-
72	ТП 903- -9-27.89 Смета I-7	Металлоконструкции защиты от лавинообраз- ного разрушения	1,06	-	-	-	1,06	0,14	0,10	-
73	ТП 903- -9-27.89 Смета I-9	Узлы крепления мол- ниеотвода	-	0,02	-	-	0,02	-	-	-
И т о г о :			495,66	165,19	392,12	2,26	1055,23	126,33	86,32	40477

Главный инженер проекта

Начальник сметного отдела

Составил: инженер

Проверил: главный специалист

 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.
Золшлакоудаление - пневматическое. Дымовая труба

Сметная стоимость - 35,90 тыс.руб.

Нормативная трудоемкость - 4,37 чел.-час

Сметная заработная плата - 3,35 тыс.руб.

Составлена в ценах 1984 года Расчетный измеритель единичной стоимости - м3 (всего 278)

№№ пп	№ смет и рас- четов	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость, тыс.руб.					Норма- тивная трудо- емкость тыс. чел.-ч.	Смет- ная зара- ботная плата, тыс. рублей	Пока- зате- ли еди- ничной стои- мости, руб.
			строи- тель- ных работ	монтаж- ных работ	обору- дова- ния, мебели, инвен- таря	прочих затрат	всего			
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
I	ТП 907- -2-208АП	Строительные работы	32,21	-	-	-	32,21	3,93	3,01	-
2	ТП 907- -02-222	Светоограждение	-	3,30	0,39	-	3,69	0,44	0,34	-

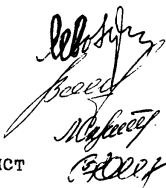
I	2	3	4	5	6	7	8	9	IO	II
И т о г о:			32,2I	3,30	0,39	-	35,90	4,37	3,35	I29

Главный инженер проекта

Начальник сметного отдела

Составил: инженер

Проверил: главный специалист



Л.И. Левонтин

В.В. Володченко

Л.А. Скрипник

В.Н. Есипенко

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 3

к типовому проекту котельной с 4 котлами
Е-10-1,4Р. Золошлакоудаление - пневмати-
ческое. Эстакада на 3 вагона

Сметная стоимость - 91,72 тыс.руб.
Нормативная трудоемкость- 7,65 т.чел.-час.
Сметная заработная плата- 5,60 тыс.руб.

Составлена в ценах 1984 г. Расчетный измеритель единичной стоимости вагон (всего-3)

№ пп	№ смет и расчетов	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость, тыс.руб.					Нормативная трудоемкость тыс. чел.-ч	Сметная заработная плата, тыс. руб.	Показатели единичной стоимости, руб.
			строи- тель- ных работ	монтаж- ных работ	обору- дова- ния, мебели инвен- таря	прочих затрат	все- го			
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	ТП 709- 9-100.89 Смета 1	Оборудование и монтаж средств механизации транспорта	-	0,43	23,31	-	23,74	0,36	0,17	-
2	ТП 709- 9-100.89 Смета 2	Строительные работы эстакады на 3 вагона	61,86	-	-	-	61,86	6,27	4,76	-



I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
3	ТП 709 9-100.89 №3	Молниеотводы	1,06	-	-	-	1,06	0,04	0,03	-
4	ТП 709- 9-100.89 № 4	Силовое электрооб- рудование	-	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

 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 пневматическое. Склад мокрого
хранения хлористого натрия емкостью 40 м3.

Сметная стоимость - 16,02 тыс.руб.
Нормативная трудоемкость - 2,79 тыс.чел.час.
Сметная заработная плата - 1,91 тыс.руб.





Составлена в ценах 1984 года Расчетный измеритель единичной стоимости 1м3 раствора (всего -40м3)

№№ п/п	№№ смет и рас- четов	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость, тыс.руб.					Норма- тивная трудо- емкость тыс. чел-ч.	Смет- ная зара- ботная плата тыс. рублей	Пока- затели еди- ничной стои- мости, руб.
			строи- тель- ных работ	монтаж- ных работ	обору- дова- ния, мебели инвен- таря	прочих затрат	всего			
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
I	ТП 709- -9-101,89 Смета 1	Приобретение и монтаж оборудования склада	-	0,05	0,43	-	0,48	0,04	0,02	-
2	ТП 709- -9-101,89 Смета 2	Трубопроводы склада	0,01	0,93	-	-	0,94	0,26	0,16	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
3	ТП 709- -9-101.89 Смета 3	Антикоррозионная защита и теплоизоляция обору- дования и трубопроводов	0,19	-	-	-	0,19	0,07	0,04	-
4	ТП 709- -9.101.89 Смета 4	Приобретение и монтаж средств автоматизации	-	0,07	0,21	-	0,28	0,01	0,01	-
5	ТП 709- -9-101.89 Смета 5	Приобретение и монтаж электросилового обо- рудования	-	0,07	0,02	-	0,09	0,03	0,02	-
6	ТП 709- -101.89 Смета 6	Монтаж электро- освещения	-	0,198	0,003	-	0,20	0,08	0,05	-
7	ТП 709- -9-101.89 Смета 7	Отопление	0,39	-	-	-	0,39	0,25	0,15	-
8	ТП 709- 9-101.89 Смета 8	Вентиляция	0,10	-	-	-	0,10	0,01	0,01	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
9	ТП 709- -9-101.89 Смета 9	Строительные работы	8,96	-	-	-	8,96	1,14	0,80	-
10	ТП 709- -9-101.89 Смета 10	Химзащита строительных конструкций	4,39	-	-	-	4,39	0,90	0,65	-
И т о г о:			14,04	1,32	0,66	-	16,02	2,79	1,91	401

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

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

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 5

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

Сметная стоимость - 8,80 тыс.руб.
Нормативная трудоемкость - 1,41 тыс.чел.-ч.
Сметная заработная плата - 0,98 тыс.руб.

Составлена в ценах 1984 года Расчетный измеритель единичной стоимости 1м3 здания (всего 240)

№№ пп	№ смет и рас- четов	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость, тыс.руб.					Норма- тивная трудо- ем- кость, тыс. чел.-ч	Смет- ная зара- бот- ная плата тыс. руб.	Пока- затели еди- ничной стои- мости, руб.
			строи- тель- ных работ	монтаж- ных работ	обору- дова- ния, мебели инвен- таря	прочих затрат	всего			
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	ТП 903- -9-29.89 Смета 1	Приобретение и монтаж противопожарного оборудования	-	-	0,09	-	0,09	-	-	-
2	ТП 903- -9-29.89 Смета 2	Монтаж электроосве- щения	-	0,27	0,003	-	0,27	0,06	0,04	-



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

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 6

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

Сметная стоимость	- 3,87 тыс.руб.
Нормативная трудоемкость	- 0,77 тыс.чел.-час
Сметная заработная плата	- 0,52 тыс.руб.
Расчетный измеритель единичной стоимости	Мвт (всего 26,07)

Составлена в ценах 1984г.

№№ пп	№ смет и рас- четов	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость, тыс.руб.					Норма- тивная трудо- ем- кость, тыс. чел.-ч.	Смет- ная зара- бот- ная плата рублей	Показа- тели единич- ной стои- мости, руб.
			строи- тель- ных работ	монтаж- ных работ	обору- дова- ния, мебели инвен- таря	прочих затрат	всего			
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
I	6.1	Наружные сети 0,4 кв	-	0,73	-	-	0,73	0,20	0,13	-
2	6.2	Земляные работы	0,25	-	-	-	0,25	0,07	0,04	-
3	6.3	Наружные сети тепло- снабжения	0,28	-	-	-	0,28	0,15	0,09	-


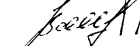


I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
4	6.4	Строительные работы наружных сетей тепло- снабжения	2,61	-	-	-	2,61	0,35	0,26	-
		И т о г о :	3,14	0,73	-	-	3,87	0,77	0,52	148

Главный инженер проекта

Начальник сметного отдела

Составил: инженер

Проверил: главный специалист

 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 пневматическое
Наружное электроосвещение

Сметная стоимость - 3,43 тыс.руб.

Нормативная трудоемкость - 0,79 тыс.чел.-час

Сметная заработная плата - 0,48 тыс.руб.

Составлена в ценах 1984 года Расчетный измеритель единичной стоимости мвт (всего 26,07)


№№ пп	№ смет и рас- четов	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость, тыс.руб.					Норма- тивная трудо- ем- кость, тыс. чел.-ч.	Смет- ная зара- ботная плата тыс. рублей	Пока- зате- ли еди- ничной стои- мости, руб.
			строи- тель- ных работ	монтаж- ных работ	обору- дова- ния	прочих затрат	всего			
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
I	7.1	Наружное электро- освещение	-	2,05	0,01	-	2,06	0,51	0,32	-
2	7.2	Земляные работы	1,37	-	-	-	1,37	0,28	0,16	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
И т о г о:			1,37	2,05	0,01	-	3,43	0,79	0,48	131


Главный инженер проекта

 Л.И. Левонтин


Начальник сметного отдела

 В.В. Володченко

Составил: инженер

 Л.А. Скрипник

Проверил: главный специалист

 В.Н. Есипенко