ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-I-288.9I

Котельная с 4 котлами Е-4-I,4Р.
Золошлакоудаление механическое.
Топливо - каменные и бурые угли.
Система теплоснабжения закрытая.

Альбом 30

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Объектные сметы

25030 - 39
ЦЕНА I-75
Отпускная цена
на момент реализации
указана в счет-накладной

I99Iг.

gost.e-ecolog.ru

25030 - 39

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-I-288.9I

Котельная с 4 котлами Е-4-I,4Р.
Золошлакоудаление механическое.
Топливо - каменные и бурые угли.
Система теплоснабжения закрытая.

Альбом 30

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Объектные сметы

Стоимость:	
общая	933,86 тыс.руб./1444,45 тыс.руб.
строительно-монтажных работ	636,56 тыс.руб./999,39 тыс.руб.
I МВт	89365 руб.

Разработан
институтом "Харьковский
"Сантехпроект"

Утвержден
и введен в действие
ГПКНИИ "СантехНИИпроект"
Протокол от I4.06.9I г., № 24

Главный инженер В.А.Слюсарев

Главный инженер проекта Л.И.Левонтин

I99I г.

Содержание альбома 30

№№ объектных смет	Наименование материала	Страницы
I	2	3
	Технико-экономическая часть	3
	Сметная документация	
	Пояснительная записка	I2
	Сводный сметный расчет	I5
	Объектные сметы	
I	Главный корпус	I7
2	Дымовая труба	32
3	Склад мокрого хранения хлористого натрия ТП 709-9-I0I.89	34
4	Блок котельно-вспомогательных помещений	37
5	Внутриплощадочные сети	40
6	Наружное электроосвещение	43

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

- топливом для котельной служит каменный уголь марки "Г" Кузнецкого бассейна $Q_н^р$ = 4780 ккал/кг, $A^с$=23,8% или Ирша-Бородинский бурый уголь марки Б2Р $Q_н^р$ = 3700 ккал/кг, $A^с$=6,7%.

Для подсчета годовых эксплуатационных расходов и себестоимости I гДж отпускаемой теплоты приняты следующие исходные данные:

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

2. Цены на топливо приняты по прейскуранту № 03-0I, введенному в действие с I.0I.I982 года с пересчетом на требуемую зольность и влажность, а также с учетом доставки его железнодорожным транспортом на расстояние 500 км /СНиП IУ-4-82/:

- каменный уголь - I2,I8 руб. за I т;
- бурый уголь - 4,49 руб. за I т.

3. Стоимость электроэнергии принята по прейскуранту № 09-0I, раздел I -
36 руб. за I кВт максимальной нагрузки;
I0 руб. за I000 кВт/час потребляемой электроэнергии.

4. Цена воды принята I50 руб. за I000 м3.

5. Численность обслуживающего персонала котельной определена проектом в количестве 32/33 человек, в том числе:

- И Т Р - 2 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 зар.платы на 20% по постановлению ЦК КПСС, СМ СССР и ВЦСПС № III5 от I7.09.86г.:

- И Т Р - 2232 руб.
- рабочие - 20I6 руб.
- М О П - I020 руб.

7. Годовые амортизационные отчисления определены по нормам Госплана, утвержденным СМ СССР I4 сентября I974 года:

а/ по зданиям и сооружениям - 2,6%;
б/ на основное оборудование с монтажом - 8,5%;
в/ на вспомогательное оборудование с монтажом - I0,5%.

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.

I0. Капитальные затраты на строительство котельной определены по сметам к рабочей документации.

II. Стоимость тепловой энергии принята на основании письма Госстроя СССР № ИИ-4448-I9/5 от 06.09.84г. - I5 руб./Гкал (3,58 руб./ГДж).

II. Технико-экономические показатели

№№ пп	Показатели	Единица измерения	Топливо		Примечание
			Каменный уголь	Бурый уголь	
I	2	3	4	5	6
I.	Установленная теплопроизводительность котельной	МВт	I0,45	I0,45	
2.	Годовое число часов использования установленной производительности	ч	3784	3784	
3.	Годовая выработка теплоты	тыс.ГДж	I4235	I4235	

I	2	3	4	5	6
4.	Годовой отпуск теплоты:				
	- в натуральном выражении;	тыс.ГДж	I37,02	I37,02	
	- в оптовых ценах.	тыс.руб.	490,88	490,88	
5.	Годовой расход натурального топлива:				
	- Кузнецкий каменный уголь	тыс.т	8,42	-	
	- Ирша-Бородинский уголь	тыс.т	-	II,I2	
6.	Годовой расход условного топлива	тыс.тут	5,75	5,88	
7.	Установленная мощность токо-приемников	кВт	57I	57I	
8.	Годовой расход электроэнергии	тыс.кВт/час	I566	I58I	
9.	Годовой расход воды /с учетом хозяйственных нужд/	тыс.м3	I48,4	I48,4	
I0.	Штаты котельной	чел.	32	33	

I	2	3	4	5	6
II.	Строительный объем	м3	I4762,8	I4762,8	
I2.	Площадь застройки зданий и сооружений	м2	3009,4	3009,4	
I3.	Коэффициент застройки		0,22	0,22	
I4.	Сметная стоимость комплекса сооружений котельной	тыс.руб.	933,86	924,30	
	В том числе:				
	а/ строительные работы;	-"-	500,22	502,77	
	б/ монтажные работы;	-"-	I36,34	I36,05	
	в/ оборудование;	-"-	295,I7	283,35	
	г/ прочие затраты.	-"-	2,I3	2,I3	
I5.	Годовые эксплуатационные расходы	тыс.руб.	320,27	268,9I	
	в том числе стоимость топлива	-"-	I02,56	49,93	
I6.	Удельные показатели на I МВт установленной теплопроизводительности котельной:				
	а/ строительный объем	м3/МВт	I4I2,7I	I4I2,7I	
	б/ площадь застройки	м2/МВт	287,98	287,98	

I	2	3	4	5	6
I7.	Себестоимость:				
	- единицы отпущенной теплоты;	руб./ГДж	2,34	I,96	
	- на I руб. товарной продукции.	коп.	65	55	
I8.	Приведенные затраты на единицу отпущенной теплоты /при Е=0,I6/	руб./ГДж	3,43	3,04	
I9.	Прибыль на I руб.товарной продукции	коп.	35	45	
20.	Уровень рентабельности	%	53	83	
2I.	Срок окупаемости капиталовложений	год	5,5	4,2	

Ш. Годовые эксплуатационные расходы

№№ пп	Наименование статей затрат	Единица измерения	Цены в руб. или норматив	Вид топлива: Каменный уголь — К-во	Каменный уголь — Сумма затрат в тыс. руб.	Бурый уголь — К-во	Бурый уголь — Сумма затрат в тыс. руб.
I	2	3	4	5	6	7	8
I	Топливо:						
	- каменный уголь;	т	I2,I8	8420	I02,56	-	-
	- бурый уголь.	т	4,49	-	-	III20	49,93
2	Электроэнергия:						
	- максимальная нагрузка;,	кВт	36,0	386	I3,90	386	I3,90
	- потребляемая электроэнергия.	тыс.кВт/час	I0,0	I566	I5,66	I58I	I5,8I
	И т о г о :				29,56		29,7I

1	2	3	4	5	6	7	8
3. Вода	тыс.м3	150	148,4	22,26	148,40	22,26
4. Фонд заработной платы:						
- рабочие;	чел.	2016	28	56,45	29	58,46
- И Т Р ;	"	2232	2	4,46	2	4,46
- М О П	"	1020	2	2,04	2	2,04
Итого:				62,95		64,96
5. Амортизационные отчисления:						
а/ на здания и сооружения;	тыс.руб.	0,026	502,79	13,07	503,93	13,10
б/ на основное оборудование с монтажом;	-"-	0,085	425,94	36,20	413,81	35,17
в/ на вспомогательное оборудование с монтажом.	-"-	0,105	6,55	0,69	6,56	0,69
Итого:	тыс.руб.	-	-	49,96	-	48,96

I	2	3	4	5	6	7	8
6. Текущий ремонт	тыс.руб.	0,20	49,96	9,99	48,96	9,79
7. Общеобъектные расходы	тыс.руб.	0,35	I22,90	43,02	I23,7I	43,3
В с е г о :	тыс.руб.			320,30		268,9I

Главный инженер проекта Л.И.Левонтин

Главный специалист ТО В.В.Романенко

Начальник отдела экономики и смет В.В.Володченко

Составила: Л.А.Скрипник

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Сметная документация скомплектована в шести альбомах:

Альбом 25.	Части I,2.	Сметы на тепломеханическое оборудование и трубопроводы.
Альбом 26.		Сметы на работы по автоматизации, связи и сигнализации.
Альбом 27.		Сметы на электрооборудование и электромонтажные работы.
Альбом 28.	Части I,2.	Сметы на строительные работы.
Альбом 29.		Сметы на санитарно-технические работы.
Альбом 30.		Технико-экономические показатели. Объектные сметы.

Объектные сметы I-6 представлены в альбоме 30. Смета № 7 на благоустройство площадки котельной включена в альбом 28.

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

- топливо - каменный уголь;
- стеновые ограждающие конструкции - панели из легкого бетона на пористых заполнителях;
- температура наружного воздуха -30°С;
- качество исходной воды - водоподготовка для воды питьевого качества, тип Ш;
- выпуск дождевой канализации - в сети промпредприятия;

Объектные сметы для других разработанных в проекте вариантов технических решений:

- топливу - бурые угли;

- стеновым ограждающим конструкциям - панели из арболита;

- качеству исходной воды - вода питьевого качества тип I и II;

- выпуску дождевой канализации на отмостку

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:

I. Сборников единых районных единичных расценок в ценах I984 года.

2. Сборников расценок на монтаж оборудования в ценах I984 года.

3. Сборников средних районных сметных цен на материалы, изделия и конструкции в ценах I984 года.

4. Прейскурантов оптовых цен на оборудование, введенных в действие с I января I982 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 - I3,3%;

- накладные расходы на общестроительные работы - I6,5%;

- накладные расходы на металлоконструкции - 8,6%;

- плановые накопления - 8%.

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

В итогах объектных смет и сводного сметного расчета указана также сметная стоимость в ценах I99Iг., исчисленная с учетом индексов изменения стоимости строительно-монтажных работ и оборудования для электроэнергетики на основании писем Госстроя СССР № I4-Д от 6.09.90г. и № I5-Д от I2.09.90г.

Составила: главный специалист — В.Н.Есипенко

СВОДНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ

К типовому проекту котельной с 4 котлами Е-4-I,4Р.
Топливо - каменные и бурые угли. Золошлакоудаление механическое. Система теплоснабжения закрытая.

Составлен в ценах I984г. Сметная стоимость 933,86 тыс.руб./1444,45тыс.руб.

№№ пп	№№ смет	Наименование частей, глав объектов, работ и затрат	Сметная стоимость, в тыс.руб.				
			Строительных работ	Монтажных работ	Оборудования и произв. инвентаря	Прочих затрат	Общая сметная стоимость
I	2	3	4	5	6	7	8
I.	Объектная смета № I	Главный корпус	42I,49	I3I,I4	293,83	2,I0	848,56
2.	Объектная смета № 2	Дымовая труба	I5,49	I,74	0,43	-	I7,66
3.	Объектная смета № 3	Склад мокрого хранения хлористого натрия	I4,04	I,32	0,66	-	I6,02
4.	Объектная смета № 4	Блок котельно-вспомогательных помещений	8,I9	0,37	0,24	-	8,80

1	2	3	4	5	6	7	8
5.	Объектная смета № 5	Внутриплощадочные сети	6,2I	0,44	-	0,03	6,68
6.	Объектная смета № 6	Наружное электро-освещение	I,97	I,33	0,0I	-	3,3I
7.	Альбом 28 смета №7	Благоустройство территории	32,83	-	-	-	32,83
		Итого в ценах I984г.	500,22	I36,34	295,I7	2,I3	933,86
	Инд.на СМР-I,57 Инд.на обор.-I,5	Итого в ценах I99Iг.	785,34	2I4,05	442,74	2,32	I444,45

Главный инженер проектной организации — В.А.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 котельной с 4 котлами Е-4-I,4Р.
Золошлакоудаление механическое. Главный корпус.

Сметная стоимость 848,56 тыс.руб.
Нормативная трудоемкость I0I,85 тыс.чел.-час
Сметная заработная плата 69,76 тыс.руб.
Расчетный измеритель единичной стоимости МВт (всего I0,45)

Составлена в ценах I984г.

№ 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.
			Строительных работ	Монтажных работ	Оборудования, мебели, инвентаря	Прочих затрат	Всего			
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I	I.I	Приобретение и монтаж котлоагрегатов Е-4-I,4Р	-	I8,48	I33,60		I52,08	I0,87	7,3I	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
2	I.2	Обмуровочные работы котлоагрегатов	9,22	-	-	0,09	9,3I	I,48	I,03	
3	I.3	Трубопроводы котлоагрегатов Е4-I,4Р	0,07	5,70	-	-	5,77	I,32	0,84	
4	I.4	Антикоррозионная защита, изоляция оборудования и трубопроводов котлоагрегатов	I4,69	-	-	I,07	I5,76	3,7I	2,46	
5	I.5	Приобретение и монтаж общекотельного оборудования и оборудования деаэрационно-питательной установки	-	4,20	5,83	-	I0,03	I,68	0,97	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
6	I.6	Общекотельные трубопроводы и трубопроводы деаэрационно-питательной установки	-	8,99	-	-	8,99	2,0	I,27	
7	I.7	Антикоррозионная защита и изоляция общекотельного оборудования и трубопроводов и оборудования деаэрационно-питательной установки	8,69	-	-	0,I6	8,85	2,I4	I,37	
8	I.8	Трубопроводы от главного корпуса к продувочному колодцу	-	0,I5	-	-	0,I5	0,02	0,0I	
9	I.9	Антикоррозионная защита трубопроводов от главного корпуса к продувочному колодцу	0,03	-	-	-	0,03	0,02	0,0I	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I0	I.I0	Приобретение и монтаж оборудования водоподогревательной установки	-	I0,00	4,22	-	I4,22	I,30	0,74	
II	I.II	Трубопроводы водоподогревательной установки	-	2,26	0,33	-	2,59	0,44	0,28	
I2	I.I2	Изоляция оборудования и трубопроводов водоподогревательной установки	I,39	-	-	0,07	I,46	0,35	0,23	
I3	I.I3	Приобретение и монтаж оборудования установки горячего водоснабжения	-	4,03	5,87	-	9,90	I,45	0,85	
I4	I.I4	Трубопроводы установки горячего водоснабжения	-	2,74	0,I7	-	2,9I	0,59	0,37	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I5	I.I5	Антикоррозионная защита и изоляция оборудования и трубопроводов установки горячего водоснабжения	2,03	-	-	0,I0	2,I3	0,56	0,36
I6	ТП 903-9--28.89 Смета № I-3	Трубопроводы сетевой воды баков-аккумуляторов /2 шт./	-	0,50	-	-	0,50	0,08	0,06
I7	ТП 903-9--28.89 Смета № I-6	Тепловая изоляция баков-аккумуляторов	4,90	-	-	0,I0	5,00	0,49	0,38
I8	ТП 903-9--28.89 Смета № I-8	Тепловая изоляция для мест отхода вертикальных стоек конструкций защиты	-	0,42	-	0,02	0,44	0,08	0,06

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I9	I.I6	Трубопроводы от баков-аккумуляторов до главного корпуса	-	3,20	-	-	3,20	0,55	0,35	
20	I.I7	Антикоррозионная защита и изоляция трубопроводов от баков-аккумуляторов до главного корпуса	I,I3	-	-	0,02	I,I5	0,33	0,23	
2I	I.I8	Приобретение и монтаж оборудования водоподготовительной установки для III типа воды	-	5,52	9,32	-	I4,84	2,7I	I,34	
22	I.I9	Трубопроводы водоподготовительной установки для III типа воды	-	2,04	-	-	2,04	0,55	0,37	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
23	I.20	Антикоррозионная защита и изоляция оборудования и трубопроводов водоподготовительной установки для Ш типа воды	2,90	-	-	0,0I	2,9I	0,53	0,37	
24	I.27	Баки сбора сточных вод и трубопроводы от главного корпуса к бакам сбора сточных вод и к складу мокрого хранения хлористого натрия	2,I2	0,92	-	-	3,04	0,37	0,26	
25	I.28	Антикоррозионная защита и изоляция баков сточных вод и трубопроводов от главного корпуса к бакам сбора сточных вод и к складу мокрого хранения хлористого натрия	7,38	-	-	0,29	7,67	I,23	0,88	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
26	I.29	Приобретение и монтаж оборудования химлаборатории	-	0,64	6,73	-	7,37	0,23	0,I5	
27	I.30	Приобретение и монтаж оборудования механической мастерской и подъемно-транспортного оборудования	-	I,I9	9,4I	-	I0,60	0,93	0,60	
28	I.3I	Приобретение и монтаж оборудования для бытовых помещений	-	0,02	0,44	-	0,46	0,02	0,0I	
29	I.32	Приобретение и монтаж противопожарного оборудования	-	-	0,28	-	0,28	-	-	
30	I.33	Приобретение и монтаж оборудования топливоподачи	0,76	0,55	I7,06	-	I8,37	0,68	0,45	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
3I	I.34	Приобретение и монтаж оборудования золошлакоудаления	I,33	I,07	I6,42	-	I8,82	0,98	0,66
32	I.35	Приобретение и монтаж оборудования газоимпульсной очистки	-	0,06	-	-	0,06	0,003	0,002
33	I.36	Газопроводы котельной	-	I,36	-	-	I,36	0,28	0,I8
34	I.37	Антикоррозионная защита и изоляция газопроводов котельной	0,28	-	-	0,0I	0,29	0,07	0,04
35	I.38	Приобретение и монтаж средств автоматизации котлоагрегатов	-	I0,64	30,80	-	4I,44	4,I6	2,73

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
36	I.39	Приобретение и монтаж средств автоматизации газоимпульсной очистки экономайзеров	-	0,77	0,I6	-	0,93	0,23	0,I5	
37	I.40	Приобретение и монтаж средств автоматизации деаэрационно-питательной установки и общекотельного оборудования	-	2,58	7,36	-	9,94	0,99	0,60	
38	I.4I	Приобретение и монтаж средств автоматизации водоподогревательной установки	-	0,96	3,62	-	4,58	0,42	0,27	
39	I.42	Приобретение и монтаж средств автоматизации установки горячего водоснабжения	-	I,II	4,58	-	5,69	0,50	0,32	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
40	I.44	Приобретение и монтаж средств автоматизации водоподготовительной установки для Ш типа воды /схема № 2/	-	0,74	2,56	-	3,30	0,3I	0,2I
4I	I.46	Земляные работы	0,0I	-	-	-	0,0I	-	-
42	I.47	Приобретение и монтаж электросилового оборудования и трансформаторной подстанции	-	I6,95	28,5I	-	45,46	5,43	3,49
43	I.48	Земляные работы	0,02	-	-	-	0,02	0,02	0,0I
44	I.49	Монтаж электроосвещения	-	I2,9I	-	-	I2,9I	2,44	I,60
45	I.50	Приобретение и монтаж средств телефонной связи	-	0,I0	0,I8	-	0,28	0,06	0,04

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
46	I.5I	Приобретение и монтаж средств радиофикации	-	0,44	0,36	-	0,80	0,27	0,I9	
47	I.52	Приобретение и монтаж средств электрочасофикации	-	0,I6	-	-	0,I6	0,05	0,04	
48	I.53	Приобретение и монтаж средств автоматической пожарной сигнализации	-	2,05	0,95	-	3,00	I,35	I,08	
49	I.54	Отопление и теплоснабжение	6,76	0,09	-	0,06	6,9I	I,78	I,I7	
50	I.55	Вентиляция	5,I9	0,03	0,33	-	5,55	0,8I	0,8I	
5I	I.56	Хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод	I,I2	0,0I	0,50	-	I,63	0,I3	0,I0	
52	I.57	Производственный водопровод	I,89	I,69	0,07	-	3,65	0,65	0,37	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
53	I.58	Водопровод горячей воды	0,I7	-	-	-	0,I7	0,04	0,03	
54	I.59	Водопровод оборотной воды	0,33	I,2I	0,63	-	2,I7	0,60	0,34	
55	I.60	Бытовая канализация	0,80	-	-	-	0,80	0,I0	0,08	
56	I.6I	Дождевая канализация	0,33	-	-	-	0,33	0,09	0,06	
57	I.63	Канализация производственная и шламосодержащих вод	0,I3	I,80	0,82	-	2,75	0,43	0,28	
58	I.64	Строительные работы здания главного корпуса	275,89	-	-	-	275,89	33,50	24,45	
59	I.65	Оборудование гардеробов	-	-	I,95	-	I,95	-	-	
60	I.66	Галерея топливоподачи	35,35	-	-	-	35,35	4,37	3,24	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
6I	I.67	Приемно-дробильное отделение	I3,II	-	-	-	I3,II	2,07	I,47	
62	I.68	Продувочный колодец	I,5I	-	-	-	I,5I	0,32	0,22	
63	I.69	Газоходы	9,66	-	-	-	9,66	I,39	0,96	
64	I.70	Химзащита газоходов	I,I6	-	-	-	I,I6	0,I8	0,I3	
65	ТП 903-9-28.89 Смета № I-I	Основания и фундаменты баков-аккумуляторов	2,34	-	-	-	2,34	0,3I	0,2	
66	ТП 903-9-28.89 Смета №I-2	Металлоконструкции баков-аккумуляторов	7,80	-	-	0,I0	7,90	0,54	0,44	
67	ТП 903-9-28.89 Смета № I-4	Фундамент под резервуар герметизирующей жидкости	0,26	-	-	-	0,26	0,04	0,03	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
68	ТП 903-9-28.89 Смета №I-5	Приобретение и монтаж резервуара для хранения герметизирующей жидкости емкостью 5 м3	-	2,84	0,77	-	3,6I	0,I9	0,I3	
69	ТП 903-9-28.89 Смета №I-7	Металлические конструкции защиты от лавинообразного разрушения	0,74	-	-	-	0,74	0,04	0,03	
70	ТП 903-9-28.89 Смета № I-9	Узлы крепления молниеотвода и токопровода к стенкам резервуара	-	0,02	-	-	0,02	-	-	
		Итого в ценах I984г.	42I,49	I3I,I4	293,83	2,I0	848,56	I0I,85	69,76	8I202
Инд.на СМР - I,57 Инд.на обор. -I,5 Инд.на прочие - I,09		Итого в ценах I99Iг.	66I,74	205,89	440,75	2,29	I3I0,67	I0I,85	I07,75	I25423

Главный инженер проекта — Л.И.Левонтин
Начальник сметного отдела — В.В.Володченко
Составил: инженер — Л.А.Скрипник
Проверил: главный специалист — В.Н.Есипенко

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 2

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

Сметная стоимость I7,66 тыс.руб.
Нормативная трудоемкость 2,I5 тыс.чел.-час
Средняя заработная плата I,65 тыс.руб.
Расчетный измеритель единичной стоимости м3 (всего I37)

Составлена в ценах I984г.

№№ пп	№ смет и расчетов	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость, тыс.руб.					Нормативная трудоемкость, тыс. чел.-ч	Средняя заработная плата, тыс. руб.	Показатели единичной стоимости, руб.
			Строительных работ	Монтажных работ	Оборудования, мебели, инвентаря	Прочих затрат	Всего			
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I	ТП 907-2-I93	Строительные работы	I5,49	-	-	-	I5,49	I,89	I,45	
2	ТП 907-02-222	Светоограждение	-	I,74	0,43	-	2,I7	0,26	0,20	
		Итого в ценах I984г.	I5,49	I,74	0,43	-	I7,66	2,I5	I,65	I29

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
Инд. на СМР -I,57 инд.на обор.-I,5	Итого в ценах I99Iг.	24,32	2,73	0,63	-	27,68	2,I5	2,59	I42

Главный инженер проекта Л.И.Левонтин

Начальник сметного отдела В.В.Володченко

Составил: инженер Л.А.Скрипник

Проверил: главный специалист В.Н.Есипенко

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 3

к типовому проекту котельной с 4 котлами Е-4-I,4Р.
Золошлакоудаление механическое. Склад мокрого хранения хлористого натрия емкостью 40 м3

Сметная стоимость I6,02 тыс.руб.
Нормативная трудоемкость 2,79 тыс.чел.-час
Сметная заработная плата I,9I тыс.руб.
Расчетный измеритель единичной стоимости I м3 раствора (всего 40 м3)

Составлена в ценах I984г.

№№ пп	№№ смет и расчетов	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость, тыс.руб.					Нормативная трудоемкость тыс. чел.-ч	Средняя заработная плата, тыс. руб.	Показатели единичной стоимости, руб.
			Строительных работ	Монтажных работ	Оборуд., мебели, инвентаря	Прочих затрат	Всего			
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I	ТП 709-9-I0I.89 Смета I	Приобретение и монтаж оборудования склада	-	0,05	0,43	-	0,48	0,04	0,02	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
2	ТП 709-9--I0I.89 Смета 2	Трубопроводы склада	0,0I	0,93	-	-	0,94	0,26	0,I6	
3	ТП 709-9--I0I.89 Смета 3	Антикоррозионная защита и теплоизоляция оборудования и трубопроводов	0,I9	-	-	-	0,I9	0,07	0,04	
4	ТП 709-9--I0I.89 Смета 4	Приобретение и монтаж средств автоматизации	-	0,07	0,2I	-	0,28	0,0I	0,0I	
5	ТП 709-9--I0I.89 Смета 5	Приобретение и монтаж электросилового оборудования	-	0,07	0,02	-	0,09	0,03	0,02	
6	ТП 709-9--I0I.89 Смета 6	Монтаж электроосвещения	-	0,I98	0,003	-	0,20	0,08	0,05	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
7	ТП 709-9--I0I.89 Смета 7	Отопление	0,39	-	-	-	0,39	0,25	0,I5	
8	ТП 709-9--I0I.89 Смета 8	Вентиляция	0,I0	-	-	-	0,I0	0,0I	0,0I	
9	ТП 709-9--I0I.89 Смета 9	Строительные работы	8,96	-	-	-	8,96	I,I4	0,80	
I0	ТП 709-9--I0I.89 Смета I0	Химзащита строительных конструкций	4,39	-	-	-	4,39	0,90	0,65	
		Итого в ценах I984г.	I4,04	I,32	0,66	-	I6,02	2,79	I,9I	40I
	Инд.на СМР-I,57 инд.на обор.I,5	Итого в ценах I99Iг.	22,04	2,07	0,99	-	25,I0	2,79	2,99	627

Главный инженер проекта Л.И.Левонтин
Начальник сметного отдела В.В.Володченко
Составил: инженер Л.А.Скрипник
Проверил: главный специалист В.Н.Есипенко

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 4

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

Сметная стоимость 8,80 тыс.руб.
Нормативная трудоемкость I,4I тыс.чел.-час
Сметная заработная плата 0,98 тыс.руб.
Расчетный измеритель единичной стоимости I м3 здания (всего 240)

Составлена в ценах I984г.

№№ пп	№№ смет и расчетов	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость, тыс.руб.					Нормативная трудоемкость, тыс. чел.ч	Средняя заработная плата, тыс. руб.	Показатели единичной стоимости, руб.
			Строительных работ	Монтажных работ	Оборудован.,мебели,инвентаря	Прочих затрат	Всего			
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I	ТП 903-9-29.89 Смета I	Приобретение и монтаж противопожарного оборудования	-	-	0,09	-	0,09	-	-	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
2	ТП 903-9-29.89 Смета 2	Монтаж электро-освещения	-	0,27	0,003	-	0,27	0,06	0,04	
3	ТП 903-9-29.89 Смета 3	Отопление	0,52	-	-	-	0,52	0,2I	0,I3	
4	ТП 903-9-29.89 Смета 4	Строительные работы	7,67	-	-	-	7,67	I,08	0,76	
5	ТП 903-9-29.89 Смета 5	Приобретение и монтаж средств автоматической пожарной сигнализации	-	0,I0	0,I5	-	0,25	0,06	0,05	
		Итого в ценах I984г.	8,I9	0,37	0,24	-	8,80	I,4I	0,98	37

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
Инд.на СМР-I,57 Инд.на обор.-I,5	Итого в ценах I99Iг.	I2,86	0,58	0,36	-	I3,80	I,4I	I,54	58	

Главный инженер проекта Л.И.Левонтин

Начальник сметного отдела В.В.Володченко

Составил: инженер Л.А.Скрипник

Проверил: главный специалист В.Н.Есипенко

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 5

к типовому проекту котельной с 4 котлами Е-4-I,4Р.
Золошлакоудаление механическое. Внутриплощадочные сети.

Сметная стоимость 6,68 тыс.руб.
Нормативная трудоемкость I,03 тыс.чел.-час
Сметная заработная плата 0,72 тыс.руб.
Расчетный измеритель единичной стоимости МВт (всего I0,45)

Составлена в ценах I984г.

№№ пп	№№ смет и расчетов	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость, тыс.руб.					Нормативная трудоемкость тыс. чел.ч.	Средняя заработная плата, тыс. руб.	Показатели единичной стоимости, руб.
			Строительных работ	Монтажных работ	Оборудование, мебели, инвентаря	Прочих затрат	Всего			
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I	5.I	Внутриплощадочные кабельные сети	-	0,44	-	-	0,44	0,I8	0,I2	
2	5.2	Земляные работы	0,03	-	-	-	0,03	0,02	0,0I	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
3	5.3	Внутриплощадочные сети теплоснабжения к блоку котельно-вспомогательных помещений	0,4I	-	-	0,03	0,44	0,09	0,06	
4	5.4	Наружные сети теплоснабжения к блоку котельно-вспомогательных помещений. Строительные работы.	3,7I	-	-	-	3,7I	0,44	0,32	
5	5.5	Наружные трубопроводы к складу мокрого хранения хлористого натрия. Строительные работы.	0,47	-	-	-	0,47	0,07	0,05	
6	5.6	Наружные трубопроводы к бакам сточных вод. Строительные работы.	I,59	-	-	-	I,59	0,23	0,I6	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Итого в ценах I984г.	6,2I	0,44	-	0,03	6,68	I,03	0,72	639
	Инд.на СМР-I,57 Инд.на обор.-I,5 Инд.на прочие - I,09	Итого в ценах I99Iг.	9,75	0,69	-	0,03	I0,47	I,03	I,I3	I002

Главный инженер проекта Л.И.Левонтин
Начальник сметного отдела В.В.Володченко
Составил: инженер Л.А.Скрипник
Проверил: главный специалист В.Н.Есипенко

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 6

к типовому проекту котельной с 4 котлами Е-4-I,4Р.
Золошлакоудаление механическое. Наружное электроосвещение.

Сметная стоимость 3,3I тыс.руб.
Нормативная трудоемкость 0,84 тыс.чел.-час
Сметная заработная плата 0,55 тыс.руб.
Расчетный измеритель единичной стоимости МВт (всего I0,45)

Составлена в ценах I984г.

№№ пп	№№ смет и расчетов	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость, тыс.руб.					Нормативная трудоемкость, тыс. чел.ч	Средняя заработная плата, тыс. руб.	Показатели единичной стоимости, руб.
			Строительных работ	Монтажных работ	Оборудован., мебели, инвентаря	Прочих затрат	Всего			
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I	6.I	Наружное электроосвещение	-	I,33	0,0I	-	I,34	0,34	0,22	
2	6.2	Земляные работы	I,97	-	-	-	I,97	0,50	0,33	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Итого в ценах I984г.	I,97	I,33	0,0I	-	3,3I	0,84	0,55	3I7
Инд.на СМР-I,57 Инд.на обор.I,5		Итого в ценах I99Iг.	3,09	2,09	0,0I	-	5,I9	0,84	0,86	497

Главный инженер проекта Л.И.Левонтин

Начальник сметного отдела В.В.Володченко

Составил: инженер Л.А.Скрипник

Проверил: главный специалист В.Н.Есипенко

gost.e-ecolog.ru