СБОРНИК
УКРУПНЕННЫХ СМЕТНЫХ НОРМ НА ЗДАНИЯ
И СООРУЖЕНИЯ ЭНЕРГЕТИКИ И ЭЛЕКТРИ-
ФИКАЦИИ

УСН 19-2.Д

ТЕПЛОВЫЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ. СПЕЦ-
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ.

ВЫПУСК 3

Издание официальное

gost.e-ecolog.ru

ВЕДОМСТВЕННЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ

СБОРНИК УКРУПНЕННЫХ СМЕТНЫХ НОРМ НА ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ ЭНЕРГЕТИКИ И ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ

УСН 19-2.Д

ТЕПЛОВЫЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ. СПЕЦСТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ.

ВЫПУСК 3

Издание официальное

Министерство энергетики и электрификации СССР

Москва, 1987г.

СБОРНИК укрупненных сметных норм на здания и сооружения энергетики и электрификации I9-2.Д. выпуск 3 "Тепловые электростанции. Спецстроительные работы".

РАЗРАБОТАН, ВНЕСЕН И ПОДГОТОВЛЕН К УТВЕРЖДЕНИЮ Всесоюзным научно-исследовательским и проектно-изыскательским институтом "Теплоэлектропроект" Минэнерго СССР под методическим руководством ЦНИИЭУС Госстроя СССР.

Инженеры В.П.Соколова ,Н.Н.Петрикова (ВГНИПИИ "Теплоэлектропроект"); Э.А.Люльчак (ЦНИИЭУС Госстроя СССР)

РАССМОТРЕН

Управлением сметных норм и ценообразования в строительстве Госстроя СССР.

Начальник управления Малиманов Ю.И.

СОГЛАСОВАН

Управление сметных норм и ценообразования в строительстве Госстроя СССР, письмо от 1988г. №

Министерство энергетики и электрификации СССР (Минэнерго СССР)	Ведомственные строительные нормы	УСН I9-2.Д
	Сборники укрупненных сметных норм. Здания и сооружения энергетики и электрификации. Сборник I9-2.Д Тепловые электростанции. Спецстроительные работы. Выпуск 3.	-

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

I.. Укрупненные сметные нормы настоящего Сборника предназначены для составления сметных расчетов при определении сметной стоимости строительства зданий и сооружений тепловых электростанций на стадии проекта, а также расчетной стоимости в составе технико-экономический обоснования (ТЭО) и технико-экономических расчетов (ТЭР).

Укрупненные сметные нормы составлены в ценах, введенных в действие с I-го января I984г., и применяются при разработке проектно-сметной документации на строительство объектов, осуществляемое в районах действия Единых районных единичных расценок на строительные конструкции и работы (ЕРЕР-84).

Внесен ВГНИПИэн "Теплоэлектропроект"	Утвержден протоколом Минэнерго СССР от № I988г.	Срок введения в действие с " " I987г.

2. Укрупненными сметными нормами предусмотрено выполнение работ по тепловой изоляции оборудования и трубопроводов и обмуровке котлов.

3. Показатели затрат даны для 12 территориальных районов. Показатели базисной стоимости исчислены из условий строительства в I подрайоне I территориального района, без учета накладных расходов и плановых накоплений.

4. Нормативные показатели таблиц данного сборника включают заработную плату основных рабочих и рабочих, обслуживающих машины, затраты по эксплуатации машин, стоимость материалов и изделий, затраты труда рабочих. Заработная плата основных рабочих и рабочих, обслуживающих машины, приведена в сборнике без учета районных и других коэффициентов, которые следует учитывать при составлении сметных расчетов.

5. Накладные расходы, плановые накопления и другие лимитированные затраты начисляются в сметных расчетах в установленном порядке.

6. Прочие затраты, приведенные в нормах, учитывают разницу между оптовыми ценами на материалы, изделия и конструкции и предельными ценами, установленными письмом Госстроя СССР от 15.03.83г №63-Д.

РАЗДЕЛ I

ТЕПЛОВАЯ ИЗОЛЯЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ И ТРУБОПРОВОДОВ

§ I-I ТЕПЛОВАЯ ИЗОЛЯЦИЯ ЭНЕРГОБЛОКА МОЩНОСТЬЮ 500 МВТ С ПЫЛЕУГОЛЬНЫМ КОТЛОМ ПАРОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 1650 Т/Ч

Состав узла

Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов в пределах машинного, деаэраторного, котельного, дымососного отделений и открытой площадки, газовоздухопроводов внутри и вне котельного отделения, общестанционного оборудования и трубопроводов, пылепроводов и золоулавливающих устройств.

Изоляция выполняется следующими методами и материалами:

асбоперлитоизоляция методом напыления для турбины и вспомогательного турбинного оборудования; для оборудования – матами минераловатными прошивными в сетке, плитами минватными полужесткими, матами в стеклоткани; для арматуры – матрацами минераловатными в оболочке из стеклоткани; для трубопроводов-скорлупами и сегментами ИКИ и перлитоцементными скорлупами, плитами, матами минераловатными прошивными, асбестовым и асбопухшнуром; для трубопроводов острого пара и горячего промперегрева – матами из базальтового супертонкого волокна.

Устройство каркаса из проволоки и сетки. Оштукатуривание поверхностей изоляции асбоцементным раствором, обертывание поверхности изоляции стеклотканью, окраска изолированных поверхностей масляной краской, покрытие поверхности изоляции листовым металлом.

Конструкции и материалы приняты в соответствии со схемой применения теплоизоляционных конструкций для объектов тепловых электростанций в указаниях № I Главтехпроекта Союзэнергозапчасти от 30.01.1978г. и в указании Минэнерго от 19.03.87г № АС-206-14.

Нормами не учтены затраты на устройство лесов при производстве теплоизоляционных работ на высоте более 4-х м от пола. Затраты на устройство лесов, если они предусмотрены проектом, учитываются в локальных сметных расчетах дополнительно.

Измеритель – один блок.

Таблица I

№№ пп	Наименование	Территориальные районы	Прямые затраты руб.	в том числе, руб.			Затраты труда рабочих основных
				основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин		
					всего	в том числе заработная плате рабочих, обслуживающих машины	обслужив. машины ч.-ч
		а	б	в	г	д	е
I	Энергоблок мощностью 500 МВт с пылеугольным котлом П-57Р паропроизводительностью I650 т/ч	I	I39I545				
		II, IУ, УП	I39033I	I88464	I6386	5II6	3I5624 / 6398
		У, УI, XI, XII	I449531				
		УШ	I47I20I				
		П	I59460I				
		IX	I642781				
		X	I6902II				
		Базисная стоимость	I39I545				
	прочие	I+XII	40769				
		Объем изоляции ($м^3$)	I2445				

Р А З Д Е Л 2

ОБМУРОВКА КОТЛОВ

§ 2-I Обмуровка котлов паропроизводительностью 1650 т/ч

Состав узла

Обмуровка котла огнеупорным и теплоизоляционным асбодиатомовым бетоном, плитами многослойными заводского изготовления.

Кладка стен, потолка, сводов, холодной воронки и шлаковых бункеров прямым и фасонным шамотным и диатомовым кирпичом.

Изоляция поверхностей котла теплоизоляционными плитами: известково-кремнеземистыми, перлитокерамическими, муллитокремнеземистыми и плитами многослойными заводского изготовления; холстом базальтовым микротонким; асбестовым шнуром и асбестовым картоном.

Устройство опалубки и кружал.

Нормами не учтены затраты на устройство лесов при производстве обмуровочных работ на высоте более 4 м от пола. Затраты на устройство этих лесов, если они предусмотрены проектом, учитываются в локальных сметных расчетах дополнительно.

Измеритель - один котел.

Таблица 2

№№ пп	Наименование	Территориальные районы	Прямые затраты, руб.	в том числе, руб.			Затраты труда рабочих основных
				основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин		
					всего	в том числе зарплата рабочих, обслуживающих машины	обслуживающих машины
		а	б	в	г	д	е
	Котельный агрегат П-57Р паропроизводительностью 1650 т/ч пылеугольный	I Ш,IУ	636962				
		УП	638930	59544	7747	2354	102745 3336
		П,IX	655650				
		У,УI, XI	670220				

Продолжение таблицы 2

№№ пп	Наименование	Территориальные районы	Прямые затраты, руб.	в том числе, руб.			Затраты труда рабочих основных обслуживающих машины
				основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин		
					всего	в том числе зарплата рабочих, обслуживающих машины	
		а	б	в	г	д	е
		УШ,XII	707080				
		X	747800				
		Базисная стоимость	636962				
Объем обмуровки		2975 м3					

Приложение I.

ПРИМЕР
определения сметной стоимости тепловой изоляции конденсационного энергоблока мощностью 500 МВт

Требуется определить сметную стоимость тепловой изоляции конденсационного энергоблока мощностью 500 МВт с пылеугольным котлом типа П-57Р для электростанции, расположенной (У) территориальном районе в Павлодарской области.

ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ

на приобретение и монтаж тепловой изоляции блока 500 МВт в главном корпусе

(вид оборудования и работ, наименование объекта)

Сметная стоимость 1832 тыс. руб.

в том числе:

а) оборудования - тыс.руб.

б) спецстр-ных работ 1832 тыс. руб.

Прочие затраты 40.8 тыс. руб.

Нормативная условно-чистая продукция ____ тыс. руб.

Составлена в ценах 1984 г.

Основание: Спецификация № ____

№ пп	Шифр и № позиций прейскуранта, УСН, ценника и др.	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед. изм.	Кол-во	Масса в тоннах брутто		Стоимость единицы, руб.				Общая стоимость, руб.			
					ед. изм.	общ.	оборудования	монтажных работ всего	в том числе основ. з/п	в том числе эксплуат. машин в т.ч. з/п	оборудования	Монтажных работ всего	в том числе основ. з/п	в том числе эксплуат. машин в т.ч. з/п
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
I	УСН Т9-2.Д § I-I п.I	Тепловая изоляция энергоблока мощностью 500 МВт с пылеугольным котлом П-57Р в т.ч. прочие 40769	блок	I	-	-	-	I43I080	I88464	I6386 5II6	-	I43I080	I88464	I6386 5II6

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
2	Указание ЕРЕР-84 Прил.8	Поправка к основной заработной плате I68464x0,I5										28270		
3	Указание ЕРЕР-84 Прил.8	Поправка к заработной плате рабочих,обслуживающих машины 5II6x0,I5										767		
		Итого										I460II7		
4	Постановление СМ СССР от 28.03.83 № 249	Накладные расходы I460II7x0,I62										236539		
		Итого										I696656		
5	-"-	Плановые накопления I696656x0,08										I35732		
		Итого	м3	I2445								I832388		
		в т.ч. прочие 40769												

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
ОБЩАЯ ЧАСТЬ	3
РАЗДЕЛ I ТЕПЛОВАЯ ИЗОЛЯЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ И ТРУБОПРОВОДОВ	
§ I-I Тепловая изоляция энергоблока мощностью 500 МВт с пылеугольным котлом паропроизводительностью I650 т/ч	5
РАЗДЕЛ 2	
ОБМУРОВКА КОТЛОВ	
§ 2-I Обмуровка котлов производительностью I650 т/ч	7
Приложение I. Пример определения сметной стоимости тепловой изоляции конденсационного энергоблока мощностью 500 МВт	9

ВГНИПИИ "Теплоэлектропроект"

Главный инженер		В.Н.Охотин
Начальник ОЭОС		А.С.Гагарин
Главный специалист		В.П.Соколова
Ведущий инженер		Н.Н.Петрикова

gost.e-ecolog.ru