ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 908-I-I99

Котельная с тремя котлами КВ-ГМ-20 и тремя котлами ДЕ-I6-I4ГМ.

Открытая система теплоснабжения

АЛЬБОМ I8.I, КНИГА I0

Сметы. Котельная

Стр. 833-875

19462-48
ЦЕНА 0-87

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать VI 1984 г.

Заказ № 7955 Тираж 725

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 908-I-I99 19462-48

Котельная с тремя котлами КВ-ГМ-20 и тремя котлами ДЕ-I6-I4ГМ.

Открытая система теплоснабжения.

АЛЬБОМ I8.I, КНИГА I0

Сметы.Котельная.

Разработан
проектным институтом "Латгипропром"

Утвержден и введен в действие с
I июля I984г. Главпромстройпроектом
Госстроя СССР.

Приказ № 4I от I0 ноября I983г.

Директор института Ю.Алексеенко

Главный инженер проекта А.Думан

Начальник отдела смет и ПОС В.Ворожцова

Локальная смета № I-II
(локальный сметный расчет)

К типовому проекту на строительство котельной с тремя котлами КВ-ГМ-20 и с тремя котлами ДЕ-I6-I4ГМ. Открытая система теплоснабжения.

на водопровод горячей воды котельной

Основание: чертежи № ВКI÷ВКII. Ал.I0.3

Составлена в ценах 1984 г.

Сметная стоимость 0,I2 тыс. руб.
Нормативная условно-чистая продукция – тыс. руб.
Показатели по смете п.м. труб - 56
Стоимость на:
расчетную единицу 2,II руб.
I м² общей площади здания – руб.
I м³ объема здания – руб.

№ п. п.	№ укрупненных сметных норм, единичных расценок, шифры норм СНиП и др	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество единиц измерения	Стоимость единицы, руб. всего	в том числе: основная заработная плата	в том числе: эксплуатация машин / в т. ч. заработная плата	Общая стоимость, руб. всего	в том числе: основной заработной платы	в том числе: эксплуатации машин	нормативной условно-чистой продукции
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2
		I. Сантехнические работы									
I	I6-4I 7-3 тех.ч. п.32	Трубопровод из водогазопроводных оцинкованных труб диам. I5 мм Цена: I,20 + 0,23 х 0,26									
		З/пл.: I,20 + 0,23 х 0,26	м	25	I,35	0,29	0,0I / –	3I	7	–	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2
2	I6-43 7-3 тех. часть п.3.2	То же, диам. 25 мм Цена: I,36 + 0,23 х 0,26 З/пл: 0,23 х I,26	м	9	I,4I	0,29	0,0I -	I3	3	-	-
4	I6-44 7-3 тех.ч. п.32	То же, диам. 32 мм Цена: I,58 + 0,23 х 0,26 З/пл. 0,23 х I,26	"	22	I,63	0,29	0,0I -	36	6	-	
5	I7-50 3-3	Смеситель для душа	шт.	2	4,59	0,5I	0,0I -	9	I		
6	Пр-нт 23-07 п.I-0228	Стоимость вентиля муфтового марки I5ч 8п2, диам. 32 мм Цена: 2,2 х I,I09	"	I	2,4	-	-	2	—		
		Итого по пп. I + 6	руб.					93	I9		
		Накладные расходы I3,3%	"	93	0,I33	-	-	I2	-		
		Итого	руб.					I05			
		Плановые накопления 8%	"	I05	0,08	-	-	8	-		
		Итого по I разд.	"					II3	I9		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		2. Строительные работы									
7	I5-6I4 I64-8	Окраска масляной краской за 2 раза трубопроводов диам. до 50 мм	I00 м2	0,08	55,60	38,40	-	4	3	-	-
		Итого по п.7	руб.					4	3		
		Накладные расходы I6,5%	"	4	0,I65	-	-	I	-	-	
		Итого	руб.					5			
		Плановые накопления 8%	"	5	0,08	-	-	-	-		
		Итого по 2 разд.	руб.					5	3		
		Всего по смете (I+2)	руб.					II8	22		

Главный инженер проекта Думан

Начальник отдела смет и ПОС Ворожцова

Составил ст.инженер Клименко

Проверил рук.группы Тарашкевич

Локальная смета № I-I2

~~(локального сметного расчета)~~

К типовому проекту на строительство котельной с тремя котлами КВ-ГМ-20 и с тремя котлами ДЕ-I6-I4ГМ. Открытая система теплоснабжения.

на канализацию бытовую котельной

Основание: чертежи № ВКI+ ВКII. Ал.I0.3

Составлена в ценах 19 84

Сметная стоимость	0,90	тыс. руб.
Нормативная условно-чистая продукция	–	тыс. руб.
Показатели по смете	приборов – I3 шт.	
Стоимость на:		
расчетную единицу	3I,6	руб.
1 м² общей площади здания	–	руб.
1 м³ объема здания	–	руб.

№ п. п.	№ укрупненных сметных норм, единичных расценок шифры норм СНиП и др.	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество единиц измерения	Стоимость единицы, руб.			Общая стоимость, руб.			
					всего	в том числе		всего	в том числе		нормативной условно-чистой продукции
						основная заработная плата	эксплуатация машин / в т.ч. заработная плата		основной заработной платы	эксплуатации машин	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2
		I. Сантехнические работы									
I	I6-33 6-I	Трубопровод из пластмассовых труб диам. 50 мм	м	I2	I,92	0,38	–	23	5	–	–
2	I6-34 6-2	То же, диам. I00 мм	"	25	3,I0	0,37	0,0I / –	78	9	–	–

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2
3	I7-25 I-5	Умывальник прямоугольный фаянсовый разм. 600 х 450	шт.	5	I8,70	I,37	0,07 0,02	94	7	-	-
4	I7-89 6-4	Раковина стальная эмалированная РСТО-I	"	I	9,I8	0,63	0,04 0,0I	9	I	-	-
5	I7-64 4-2	Унитаз фаянсовый с высокорасположенным смывным бачком	"	3	3I,8	I,86	0,I4 0,04	95	6	-	-
6	I7-75 5-I	Писсуар настенный фаянсовый	"	I	6,80	0,73	0,05 0,02	7	I	-	-
7	I7-36 I-9	Трап чугунный диам. 50 мм	"	3	6,3I	0,29	0,02 0,0I	I9	I	-	-
		Итого по пп. I ÷ 7	руб.					325	30	-	-
		Накладные расходы I3,3%	руб.	325	0,I33	-	-	43	-	-	-
		Итого	"					368			
		Плановые накопления 8%	"	368	0,08			29			
		Итого по I разд.	руб.					397	30		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		2. Строительные работы									
8	I-960 80-2	Разработка вручную грунта в траншеи	I00 м3	0,03	74,5	74,5	-	2	2	-	-
9	I-968 8I-2	Обратная засыпка грунта	"	0,03	46,0	46	-	I	I	-	-
		Итого по пп. 8, 9	руб.					3	3		
		Накладные расходы I6,5%	"	3	0,I65	-	-	-	-	-	-
		Итого	"					3	3		
		Плановые накопления 8%	"	3	0,08						
		Итого по 2 разд.	руб.					3	3		
		3. Монтажные работы									
I0	28-902-2	Автомат газированной воды =0,4 квт	шт.	I	6,04	5,47	0,42 / 0,28	6	5	-	-
		Итого по п.I0	руб.					6	5		
		Накладные расходы 80% (от осн.з/пл.)	"	5	0,8	-	-	4	-	-	-
		Итого	"					I0			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Плановые накопления 8%	руб.	I0	0,08	-	-	I	-	-	-
		Итого по 3 разделу	"					II	5		
		4. Оборудование									
II	Пр-нт 24-06 п.04-012	Автомат газированной воды АВ-2-9000 = 0,4 квт	шт.	I	470	-	-	470	-	-	-
		Итого по п. II	руб.					470			
		Тара и упаковка 2%	"	470	0,02	-	-	9	-	-	-
		Итого	руб.					479			
		Транспортные расходы	т	0,I6	7,27	-	-	I	-	-	-
		Итого	руб.					480			
		Заготовительно-складские расходы - I,2%	руб.	480	0,0I2			6			
		Итого	"					486			
		Комплектация - 0,7% от прямых затрат	"	470	0,007	-	-	3	-	-	-
		Итого по 4 разделу	руб.					489			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2
		Сводка затрат по смете:									
		строительные работы (I+2)	руб.					400	33		
		монтажные работы	"					II	5		
		оборудование	"					489			
		Всего по смете	"					900	38	-	
		Исключается при наружной температуре - 40°С по разделу									
		I. Сантехнические работы									
I2	I6-33 6-I	Трубопровод из пластмассовых труб диам. 50 мм	м	I2	I,92	0,38	-	23	5		
I3	I6-34 6-2	То же, диам. I00 мм	м	25	3,I0	0,37	0,0I -	78	9		
		Итого по пп. I2, I3	руб.					I0I	I4		
		Накладные расходы I3,3%	"	I0I	0,I33			I3			
		Итого	"					II4			
		Плановые накопления 8%.	"	II4	0,08			9			
		Итого исключается по I разделу	"					I23	I4		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2
		Добавляется при наружной температуре - 40°С по разделу									
		I. Сантехнические работы									
I4	I6-30 5-I	Трубопровод из чугунных канализационных труб диам. 50 мм	м	I2	3,2I	0,45	0,02 / 0,0I	39	5	-	-
I5	I6-3I 5-2	То же, диам. I00 мм	"	25	4,59	0,49	0,03 / 0,0I	II5	I2	I / -	-
		Итого по пп. I4, I5	руб.					I54	I7	I / -	
		Накладные расходы I3,3%	"	I54	0,I33			20			
		Итого	"					I74			
		Плановые накопления 8%	"	I74	0,08			I4			
		Итого добавляется по I разделу	"					I88	I7	I / -	
		Всего по смете при наружной температуре - 40°С	"					965	4I	I / -	

Главный инженер проекта Думан
Начальник отдела смет и ПОС Ворожцова
Составил ст.инженер Клименко
Проверил рук.группы Тарашкевич

Локальная смета № I-I5
(локальный сметный расчет)

К типовому проекту на строительство котельной с тремя котлами КВ-ГМ-20 и с тремя котлами ДЕ-I6-I4ГМ. Открытая система теплоснабжения.

на канализацию солесодержащих стоков котельной

Основание: чертежи № ВКI+ВКII.Ал.I0.3

Составлена в ценах 1984 г.

Сметная стоимость 0,02 тыс. руб.
Нормативная условно-чистая продукция тыс. руб.
Показатели по смете
Стоимость на :
расчетную единицу п.м труб - 2
1 м² общей площади здания – 8,0 руб.
1 м³ объема здания – руб.

№ п. п.	№ укрупненных сметных норм, единичных расценок, шифры норм СНиП и др.	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество единиц измерения	Стоимость единицы, руб. всего	в том числе основная заработная плата	в том числе эксплуатация машин / в т. ч. заработная плата	Общая стоимость, руб. всего	в том числе основной заработной платы	в том числе эксплуатации машин	нормативной условно-чистой продукции
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2
		I. Строительные работы									
I	I-960 80-2	Разработка вручную грунта	I00 м3	0,04	74,5	74,5	-	3	3	-	-
2	I-968 8I-2	Обратная засыпка грунта	"	0,04	46,0	46,0	-	2	2	-	-
3	23-I6 4-2	Трубопровод из керамических труб диам. 200 мм	м	2	4,II	0,49	-	8	I	-	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Итого по пп. I + 3	руб.					I3	6		
		Накладные расходы I6,5%	"	I3	0,I65			2			
		Итого	"					I5			
		Плановые накопления 8%	"	I5	0,08	-	-	I	-	-	-
		Всего по смете	"					I6	6		

Главный инженер проекта Думан

Начальник отдела смет и ПОС Ворожцова

Составил ст.инженер Клименко

Проверил рук.группы Тарашкевич

Локальная смета № 1-18

(локальный сметный расчет)

К типовому проекту на строительство котельной с тремя котлами КВ-ГМ-20 и с тремя котлами ДЕ-I6-I4ГМ. Открытая система теплоснабжения.

на теплоснабжение установок систем котельной

Основание: чертежи № 0BI÷0B9. Ал.I0.I

Составлена в ценах 19 84г.

Сметная стоимость I,46 тыс руб

Нормативная условно-чистая продукция – тыс руб.

Показатели по смете п.м труб - 235

Стоимость на:

расчетную единицу 5,88 руб

I м² общей площади здания – руб

I м³ объема здания – руб.

№ п. п.	№ укрупненных сметных норм, единичных расценок шифры норм СНиП и др.	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество единиц измерения	Стоимость единицы, руб. всего	в том числе основная заработная плата	в том числе эксплуатация машин / в т. ч. заработная плата	Общая стоимость, руб всего	в том числе основной заработной платы	в том числе эксплуатации машин	нормативной условно-чистой продукции
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2
		I. Сантехнические работы									
I	I6-35 7-I техн.ч. 3.2	Трубопровод из водогазопроводных труб диам. I5мм Цена: 0,86 + 0,2I х 0,26 З/пл: 0,2I х I,26	м	I0	0,9I	0,26	0,0I / –	9	3	–	3
	I6-36 7-I тех.ч. п.3.2	То же, диам. 20 мм Цена: 0,9I + 0,2I х 0,26 З/пл: 0,2I х I,26	"	I70	0,96	0,26	0,0I / –	I63	44	I / –	45

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2
3	I6-377-I техн.ч. п.3.2	То же, диам. 25 мм Цена: I,03 + 0,2I х 0,26 З/пл.: 0,2I х I,26	м	45	I,08	0,26	0,0I -	49	I2	-	I2
4	I6-387-I техн.ч. п.3.2	То же, диам. 32 мм Цена: I,I4 + 0,2I х 0,26 З/пл.: 0,2I х I,26	м	I0	I,I9	0,26	0,0I -	I2	3	-	3
5	I6-2I9 22	Испытание системы	I00 м	2,35	3,94	3,73	-	9	9	-	9
6	I8-I96 II-6	Воздухосборник диам. I59 мм	шт.	2	7,29	I,22	0,I2 0,04	I5	2	-	2
7	20-756 24-3	Отопительно-вентиляционный агрегат СТД-I00 Цена: 9,89 + 5,6I х 0,8	шт.	3	I4,37	5,6I	I,09 0,33	43	I7	3 I	20
8	Ц.I.ч.III п.I	Стоимость агрегата отопительного СТД-I00	"	3	20I	-	-	603	-	-	-
9	I6-I34 I2-I	Установка вентиля фланцевого диам. 25 мм	"	I0	I,68	0,97	0,I3 0,04	I7	I0	I -	II
I0	Ц.I.ч.III п.I29	Стоимость вентиля фланцевого марки I5 кч I9пI, диам. 25 мм	"	I0	2,56	-	-	26	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
II	Ц.I.ч.III п.I773	Стоимость фланцев диам. 25 м	шт.	20	0,6I	-	-	I2	-	-	-
I2	Ц.I.ч.III п.9I	Стоимость вентиля муфтового марки I5 кч, I8п, диам. I5 мм	"	5	I,2I	-	-	6	-	-	-
		Итого по пп. I + I2	руб.					964	I00	5/I	I05
		Пуск и регулировка 2% (от осн.з/пл. и экспл.)	"	I05	0,02	-	-	2	2	-	2
		Итого	"					966	I02	5/I	I07
		Накладные расходы I3,3% (без пп.7,8)	"	966	0,I33			I28			
		Итого	руб.					I094			
		Плановые накопления 8%	"	I094	0,08			85			
		Итого по I разд.	руб.					II82	I02	5/I	I07
		2. Строительные работы									
I3	I3-I2I I5-6	Антикоррозийное покрытие труб перед изоляцией, грунтовка ГФ-02I	I00 м2	0,I0	7,7I	2,05	0,20/0,06	I	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2
I4	I3-I68 К=2 I8-2I	Окраска труб краской ВТ-I77 за 2 раза Цена: 7,I3 х 2	I00 м2	0,I0	I4,26	I,96	0,30 / 0,08	I	-	-	-
I5	26-26 7-3	Изоляция труб ватой минеральной	м3	0,63	8,43	7,76	0,I4 / 0,05	5	5	-	5
I6	Ц.I.ч.I р.IУ п.3	Стоимость ваты минеральной Объем: 0,63 х I,5 х I,03	м3	0,97	II,20	-	-	II	-	-	-
I7	26-49 I0-4	Каркас из сетки	м2	33	I,34	0,I0	-	44	3	-	3
I8	26-73 I3-9	Покрытие изолированных трубопроводов лакостеклотканью	I00 м2	0,33	I2,60	II,8	0,05 / 0,02	4	4	-	4
I9	Ц.I.ч.У р.XI, п. 263	Стоимость лакстеклоткани Объем: 0,33 х I,I	"	0,36	2I0	-	-	76	-	-	-
20	I5-6I4 I64-8	Окраска неизолированных трубопроводов масляной краской за 2 раза	"	0,I7	55,6	38,4	-	9	7	-	7
		Итого по пп. I3 ÷ 20	руб.					I5I	I9	-	I9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Накладные расходы I6,5%	руб.	I5I	0,I65	-	-	25	-	-	-
		Итого	руб.					I76			
		Плановые накопления 8%	"	I76	0,08	-	-	I4	-	-	-
		Итого по 2 разделу	"					I90	I9	-	I9
		3. Монтажные работы									
2I	I2-8II-I	Вентиль мембранный с эл. магнитным приводом диам. I0 мм Цена: 0,76 + 0,72 х 0,25 З/пл: 0,72 х I,25	шт.	I	0,94	0,90	-	I	I	-	I
22	I2-698-2	Закладные конструкции типа ЗКЧ I-75	"	2	I,37	0,52	0,I0 -	3	I	-	I
23	I2-698-I	То же, типа ЗКЧ-45-70	"	I	I,I6	0,52	0,I0 -	2	I	-	I
		Итого по пп. 2I+ 23	руб.					6	3	-	3
		Накладные расходы 80% (от осн.з/платы)	"	3	0,8	-	-	2	-	-	-
		Итого	"					8			
		Плановые накопления 8%	"	8	0,08	-	-	I	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Итого по 3 разд.	руб.					9	3	-	3
		4. Оборудование.									
24	Пр-нт 23-07 п.I-964 прим.	Вентиль мембранный с эл. магнитным приводом диам. I0 мм (типа НРБ)	шт.	I	80	-	-	80	-	-	
		Итого по п. 24	руб.					80			
		Тара и упаковка 2%	"	80	0,02	-	-	2	-		
		Итого	руб.					82	-	-	
		Транспортные расходы	"	0,0I	8,98						
		Заготовительно-складские расходы - I,2%	"	82	0,0I2			I	-	-	
		Итого	"					83			
		Комплектация - 0;7 % (от прямых затрат)	"	80	0,007	-	-	I	-	-	
		Итого по 4 разделу	руб.					84			
		Сводка затрат по смете:									
		строительные работы	"					I372	I2I	5/I	I26

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		монтажные работы	руб.					9	3	-	3
		оборудование	"					84			
		Всего по смете	руб.					I465	I24	5/I	I29

Главный инженер проекта		Думан
Начальник отдела смет и ПОС		Ворожцова
Составил ст.инженер		Клименко
Проверил рук.группы		Тарашкевич

Локальная смета № I-20

(~~локальный сметный расчет~~)

К типовому проекту на строительство котельной с тремя котлами КВ-ГМ-20 и тремя котлами ДЕ-I6-I4ГМ. Открытая система теплоснабжения.

На приобретение и монтаж регулятора расхода РР-25 к тепловому пункту котельной

Основание: спецификация № черт. ТСI+ ТС3. Ал.I0.I

Составлена в ценах 1984 г.

Сметная стоимость	0,07	тыс. руб.
В т. ч. :		
а) оборудования	0,04	тыс. руб.
б) монтажных работ	0,02	тыс. руб.
в) строит. работы	0,0I	
Нормативная условно-чистая продукция		тыс. руб.
Показатели по смете	I регулятор	
Стоимость на:		
расчетную единицу	29,0	руб.
I м² 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	I2	I3	I4	I5
		I. Оборудование и монтажные работы												
I	Пр-нт 29-I0-I0 ч.I-I04 II-39I-I	Регулятор расхода РР-25	шт.	I	0,0II	0,0I2	29,2	2,79	2,72	0,02 / –	29	3	3	– / –

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2	Пр-нт 29-I0-I0 п.I-055 II-652-7	Фильтр-отстойник стальной в комплекте: тройник, прокладки; гайканакладная, ниппель и трубки	к-т	I	0,002	0,002	I0,20	3,24	I,3I	0,34 0,03	I0	3	I	I -
3	I2-698-2	Закладные конструкции для манометров	шт.	I	0,00I	0,00I	-	I,37	0,52	0,I0 -	-	I	I	-
4	I2-700-I	Установка дроссель-шайб (2 шт.)	к-т	I	0,00I	0,00I	-	0,69	0,49	0,I2 0,0I	-	I	I	-
5	ССРСЦ ч.Ш, п.I788	Стоимость шайбы диам. I5 мм	шт.	2	-	-		0,57	-	-		I	-	-
		Итого по пп. I + 5	руб.			0,0I5					39	9	6	I -
		Тара и упаковка 2%	"	39			0,02				I			
		Итого	"								40			
		Транспортные расходы	т	0,0I5			8,98							
		Заготовительно-складские расходы I,2%	руб.	40			0,0I2				I			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Итого	руб.								4I			
		Комплектация 0,7% (от прямых затрат)	"	39	-	-	0,007							
		Итого	"								4I	9	6	I -
		Накладные расходы 80% (от осн. з/платы)	"	6				0,8				5		
		Итого	"									I4		
		Плановые накопления 8%	"	I4				0,08				I		
		Итого по I разд.	"								4I	I5	6	I -
		2. Строительные работы												
6	I6-35 7-I	Трубопровод из стальных водогазопроводных труб диам. I5 мм	м	0,8	-	-	-	0,86	0,2I	0,0I -	-	I	-	-
7	I8-227 I5-3	Манометр	шт.	I	-	-	-	4,43	0,2	0,0I -	-	4	-	-
8	ССРСЦ ч.II п.78	Вентиль I5БIбр диам. I5 мм	"	I	-	-	-	0,95	-	-	-	I	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
9	22-362 22-5	Стальной тройник, штуцер, крестовина	т	0,005	-	-	-	777	I90	I62 48,6	-	4	I	I -
I0	I5-6I4 I64-8	Масляная окраска стальных труб диам. до 50мм за 2 раза	I00 м2	0,0I	-	-	-	55,6	38,4	-	-	I	I	-
		Итого по пп. 6÷I0	руб.									II	2	I -
		Накладные расходы I3,3% (по пп. 6÷8)	руб.	6	-	-	-	0,I33	-	-	-	I	-	-
		Итого	руб.									I2		
		Накладные расходы I6,5%	"	5				0,I65				I		
		(по пп. 9, I0)	"									I3	2	I -
		Итого	руб.											
		Плановые накопления 8%	"	I3				0,08				I		
		Итого по 2 разд.	"									I4	2	I -
		Сводка затрат по смете:												
		монтажные работы	руб.									I5	6	I -

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		оборудование	руб.								41			
		строительные работы	"									I4	2	I -
		Всего по смете	"								70		8	2 -

Главный инженер проекта Думан

Начальник отдела смет и ПОС Ворожцова

Составил ст.инженер Крименко

Проверил рук.группы Тарашкевич

856

19462-48

КАЛЬКУЛЯЦИЯ № 8 К ЛОКАЛЬНОЙ СМЕТЕ № I-2I

~~Локальная смета №~~

(локальный сметный расчет)

К типовому проекту на строительство котельной с тремя водогрейными котлами КВ-ГМ-20 и тремя водогрейными котлами ДЕ-I0-I4ГМ. Открытая система теплоснабжения.

На приобретение и монтаж оборудования, трубопроводов и арматура блока БСНП-300-I,6.

Основание спецификация № Серия 4.903, вып.5. Ал.I

Составлена в ценах 1984 г

Сметная стоимость	0,67	тыс. руб.
в т. ч. :		
а) оборудования	0,34	тыс. руб.
б) монтажных работ	0,33	тыс. руб.
Нормативная условно-чистая продукция		тыс. руб.
Показатели по смете	I блок	
Стоимость на:		
расчетную единицу	665,4	руб
I м² 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	I0	II	I2	I3	I4	I5
		I. Оборудование и монтажные работы												
I	I9-05 03-007	Сепаратор непрерывной продувки Ду300	шт.	I	0,320	0,320 / 0,336	I55	-	-	-	I55	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
2	6-295--2	Монтаж сепаратора	т	0,32	-	-	-	I29	99,6	I3,7 4,86	-	4I,8	3I,9	4,4 I,4
3	I9-05 04-067 I8-I-2	Теплообменник производительностью 5-I0 т/ч	шт.	I	0,I30	0,I37 0,I30	I55	20,4	I2,3	I,78 0,85	I55	20,4	I2,3	I,8 0,9
4	I2-807--I	Вентиль I5кчI8бр Ду I5	шт.	2	-	-	-	0,75	0,73	-	-	I,5	I,5	-
5	I2-698--I	Бобышка М27	"	4	-	-	-	I,I6	0,52	0,I -	-	4,6	2,I	0,4 -
6	I2-698--I5	Штуцер	шт.	2	-	-	-	I,I4	0,75	0,I -	-	2,3	I,5	0,2 -
7	I2-2--8 В.У. п.3	Прокладка трубопроводов из стальных труб диам.I59х х 4,5 мм 79,IхI,I	т	0,03	-	-	-	87	68,6	I4,6 7,83	-	2,6	2,I	0,4 0,2
8	I2-2-7 В.У. п.3	То же, диам.76х х 3 мм 97,8хI,I	т	0,0I	-	-	-	I07,6	87	I9 8,5I	-	I,I	0,9	0,2 0,I

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
9	I2-2-6 В.У. п.3	То же, диам.57х3 мм	т	0,05	-	-	-	I37	I25	4,I2 / I,3I	-	6,9	6,3	0,2 / 0,I
I0	I2-2-4 В.У. п.3	То же, диам.32х х 2,5 м I94хI,I	"	0,00I	-	-	-	2I3	I97	5,85 / I,6	-	0,2	0,2	-
II	I2-I-I	То же, ДуI5	м	I,4	-	-	-	0,48	0,43	0,04 / 0,0I	-	0,7	0,6	0,I / -
I2	I2-758-5	Промывка водой трубопроводов ДуI50	м	I,5	-	-	-	0,27	0,I9	0,08 / 0,02	-	0,4	0,3	0,I / -
I3	I2-758-3	То же, Ду70	"	I,2	-	-	-	0,I8	0,I3	0,05 / 0,0I	-	0,2	0,2	0,I / -
I4	I2-758-2	То же, Ду50	"	3	-	-	-	0,I2	0,09	0,03 / 0,0I	-	0,4	0,3	0,I / -
I5	I2-802-3	Задвижка 30ч6бр Ду50	шт.	4	-	-	-	2,08	I,7I	0,06 / 0,0I	-	8,3	6,8	0,2 / -
		Итого по п.п.I÷I5	руб.	-	-	-	-	-	-	-	3I0	90,9	67	8,2 / 2,7

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
		Тара и упаковка – – 2%	руб.	3I0	–	–	0,02	–	–	–	9	–	–	–
		Итого	руб.	–	–	–	–	–	–	–	3I9	–	–	–
		Транспортные расходы – 4%	руб.	3I9	–	–	0,04	–	–	–	I3	–	–	–
		Итого	руб.	–	–	–	–	–	–	–	332	–	–	–
		Заготовительно-складские расходы – – I,2%	руб.	332	–	–	0,0I2	–	–	–	4	–	–	–
		Комплектация оборудования – 0,7%	руб.	–	–	–	0,004	–	–	–	2	–	–	–
		Итого	руб.	–	–	–	–	–	–	–	338	–	–	–
		Накладные расходы – – 80% на заработную плату	руб.	67	–	–	–	0,80	–	–	–	53,6	–	–
		Итого	руб.	–	–	–	–	–	–	–	–	I44,5	–	–
		Плановые накопления – 8%	руб.	I44,5	–	–	–	0,08	–	–	–	II,6	–	–
		Итого по п.п.I÷I5	руб.	–	–	–	–	–	–	–	338	I56,I	67	8,2 2,7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Материалы, не учтенные ценником												
I6	ССРСЦ ч.У р.IX п.3348 23-I0 § 29 примеч. п.п. 3,8	Узлы технологических трубопроводов из труб ГОСТ I0704-76 диам.I59х4,5 мм 428х0,88хI,I5	т	0,03	-	-	-	433	-	-	-	I3,0	-	-
I7	ССРСЦ ч.У р.IX п.332I	То же, диам.76х3 мм 578х0,88хI,I	"	0,0I	-	-	-	560	-	-	-	5,6	-	-
I8	ССРСЦ ч.У р.IX п.33I7	То же, диам.57х3 мм 690х0,88хI,I	"	0,05	-	-	-	668	-	-	-	33,4	-	-
I9	0I-I3 табл. 3.I	Труба ГОСТ I0704-76 диам.32х2,5 мм 0,53хI,04 0,35хI,093	м	0,55	-	-	-	0,38	-	-	-	0,2	-	-
20	ССРСЦ ч.I, р.Ш п.I3	То же, ГОСТ 3262-75 Ду I5 I,5хI,03	м	I,55	-	-	-	0,26	-	-	-	0,4	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2I	ССРСЦ ч.Ш п.645	Задвижка 30ч6бр Ду50	шт.	4	–	–	–	I3,9	–	–	–	55,6	–	–
		Итого по п.п.I6+2I	руб.	–	–	–	–	–	–	–	–	I08,2	–	–
		Плановые накопления – – 8%	руб.	I08,2	–	–	–	0,08	–	–	–	8,7	–	–
		Итого по п.п.I6+2I	руб.	–	–	–	–	–	–	–	–	II6,9	–	–
		Итого по разделу I	руб.	–	–	–	–	–	–	–	338	273	67	8,2 2,7
		П Изоляционные работы и окраска												
22	26-I6 4-3	Изоляция оборудования плитами минватными	м3	0,29	–	–	–	20,4	8,37	0,I7 0,05	–	5,9	2,4	–
23	ССРСЦ ч.I р.Iу п.I22	Плиты ПМ-50 0,29xI,5xI,03	"	0,45	–	–	–	I4,3	–	–	–	6,4	–	
24	26-7 2-2	Изоляция трубопроводов цилиндрами минераловатными	м3	0,04	–	–	–	I6,8	II	0,24 0,07	–	0,7	0,4	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
25	ССРСЦ ч.I р.Iу п.207	Цилиндры минераловатные для трубопроводов диам.до 57 мм 0,04x0,98	м3	0,04	-	-	-	56,7	-	-	-	2,3	-	-
26	26-I6 4-3	Изоляция арматуры матами минватными	м3	0,057	-	-	-	20,4	8,37	0,I7 0,05	-	I,2	0,5	-
27	ССРСЦ ч.I р.Iу п.96	Маты минватные прошивные толщиной 40 мм 0,057xI,2xI,03	м3	0,I	-	-	-	I8,7	-	-	-	I,9	-	-
28	ССРСЦ ч.I р.Iу п.50I	Обкладка из сетки металлической № 20-0,5 0,057xI,2xI,03	м3	0,I	-	-	-	9,24	-	-	-	0,9	-	-
29	26-70 I3-7	Покрытие поверхности изоляции рубероидом	I00 м2	0,052	-	-	-	24,7	I4,4	0,49 0,I5	-	I,3	0,8	-
30	ССРСЦ ч.I,р.I п.377	Рубероид 0,052xI,I5	"	0,06	-	-	-	46	-	-	-	2,8	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
3I	26-69 I3-5	Обертывание рулонным стеклопластиком	I00 м2	0,052	-	-	-	8I,I	28,4	I,35 / 0,4	-	4,2	I,5	0,I / -
32	ССРСЦ ч.I р.IУ п.I90	Рулонный стеклопластик 0,052xI,I5	"	0,06	-	-	-	I0I	-	-	-	6,I	-	-
33	26-62 II-6	Покрытие поверхности изоляции сталью тонколистовой	"	0,032	-	-	-	80,I	78,8	I,2I / 0,36	-	2,6	2,5	-
34	0I-I0 табл. 4I	Сталь тонколистовая 0,032xI,2 785x0,75x0,294	"	0,04	-	-	-	I73,2	-	-	-	6,9	-	-
35	26-76 I4-2	Нанесение цветных колец	"	0,004	-	-	-	46,7	I0,3	0,08 / 0,02	-	0,I	-	-
		Итого по п.п. 22 ÷ 35	руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	43,3	8,I	0,I

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Накладные расходы – 16,5%	руб. 43,3	–		–	–	0,I65	–	–	–	7,I	–	–
		Итого	руб. –	–		–	–	–	–	–	–	50,4	–	–
		Плановые накопления – 8%	руб.50,4	–		–	–	0,08	–	–	–	4,0	–	–
		Итого по разделу II	руб. –	–		–	–	–	–	–	–	54,4	8,I	0,I
		Итого по калькуляции	руб. –	–		–	–	–	–	–	338	327,4	75,I	8,3 / 2,7

Главный инженер проекта Думан

Начальник отдела смет и ПОС Ворощова

Составил рук.группы Каминская

Проверил гл.сметчик Кремер

Локальная смета № I-4I

~~Локальный сметный расчет~~

К типовому проекту на строительство котельной с тремя котлами КВ-ГМ-20 и тремя котлами ДЕ-I6-I4ГМ. Открытая система теплоснабжения.

На приобретение и монтаж пожарной сигнализации котельной.

Основание: спецификация № Чертежи АТМ6-22. Ал.9.I

Составлена в ценах I984 г.

Сметная стоимость	0,85	тыс. руб.
В т. ч. :		
а) оборудования	0,75	тыс. руб.
б) монтажных работ	0,I0	тыс. руб.
Нормативная условно-чистая продукция	–	тыс. руб.
Показатели по смете		
Стоимость на:		
расчетную единицу	–	руб.
I м² 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	I0	II	I2	I3	I4	I5
		I. Оборудование и монтажные работы												
I	I0-742--9 I6-02 03--0046	Пульт приёмный пожарной сигнализации ППС-I	шт.	I	30	30	720	9,6I	9,33	–	720	I0	9	–

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2	II-580--II	Резистор МЛТ-I	шт.	26	–	–	–	0,I4	0,I4	–	–	4	4	–
3	I0-975--I2	Коробка УК-2П	"	6	–	–	–	0,4I	0,37	–	–	2	2	–
4	8-472--I0	Проводник заземляющий П-550	I00 шт.	0,03	–	–	–	38,4	I7,3	0,I0 0,03	–	I	I	–
5	I0-743--I	Извещатель ДТЛ	"	I9	–	–	–	0,45	0,4	–	–	9	8	–
6	I0-54--7	Кабель телефонный по стене	I00 м	0,I0	–	–	–	3I,6	I8,9	5,97 I,92	–	3	2	I –
7	I0-54--I2	Провод телефонный по стене	"	I,40	–	–	–	II,2	I0,8	–	–	I6	I5	–
8	I0-970--I	Комплекс измерений самонтированных парных кабелей	I00 пар	0,I0	–	–	–	9,I4	8,6I	–	–	I	I	–
		Итого	руб.	–	–	45 30	–	–	–	–	720	46	42	I

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Тара и упаковка – 2%	руб.	720	0,02	–	–	–	–	–	I4	–	–	–
		Итого	руб.	–	–	–	–	–	–	–	734	46	42	I
		Транспортные расходы	т	0,045	–	–	I8,7	–	–	–	I	–	–	–
		Итого	руб.	–	–	–	–	–	–	–	735	46	42	I
		Заготовительно-складские расходы – I,2%	руб.	735	–	–	0,0I2	–	–	–	9	–	–	–
		Итого	руб.	–	–	–	–	–	–	–	744	46	42	I
		Комплектация оборудования – I%	руб.	720	–	–	0,0I	–	–	–	7	–	–	–
		Итого	руб.	–	–	–	–	–	–	–	75I	46	42	I
		Накладные расходы – 80% от зарплаты	руб.	42	–	–	–	0,80	–	–	–	34	–	–
		Итого	руб.	–	–	–	–	–	–	–	75I	80	42	I
		Плановые накопления – 8%	руб.	80	–	–	–	0,08	–	–	–	6	–	–
		Итого по I разделу	руб.	–	–	–	–	–	–	–	75I	86	42	I

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		II Материалы, не учтенные ценником												
9	36-09 I-0I32 ССРСЦ ч.У т.5	Резистор МЛТ-I 0,20хI,082	шт.	26	-	-	-	0,22	-	-	-	6	-	-
I0	I5-09 т.7-023 К=I,25 ССРСЦ ч.У т.2	Кабель ТПВ-I0х2х х0,5 I65хI,25хI,II8	км	0,0I	-	-	-	230,59	-	-	-	2	-	-
II	I5-09-69 т.II2 К=I,2 ССРСЦ ч.У т.3	Провод ТРВ-2х0,5 I9хI,2хI,II6	м	0,I4	-	-	-	25,45	-	-	-	-	-	-
I2	24-02 04-059 ССРСЦ ч.У т.5	Извещатель ДТЛ 0,I4хI,082	шт.	I9	-	-	-	0,I5	-	-	-	-	-	-
		Итого	руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	I5	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Плановые накопления – 8%	руб.	I5	–	–	–	0,08	–	–	–	I	–	–
		Итого по П разделу	руб.	–	–	–	–	–	–	–	–	I6	–	–
		Сводка стоимости работ по смете												
		I. Оборудование	руб.	–	–	–	–	–	–	–	75I	–	–	–
		2. Монтажные работы	руб.	–	–	–	–	–	–	–	–	I02	42	I –
		Итого по сводке	руб.	–	–	–	–	–	–	–	75I	I02	42	I –
		Всего по смете	руб.	–	–	–	–	–	–	–	853		42	I –

Главный инженер проекта Думан

Начальник отдела смет и ПОС Ворощова

Составил ст.инженер Зайцева

Проверил рук.группы Пундуро

Покальная смета № I-42

(локальных сметных расчетов)

К типовому проекту на строительство котельной с тремя водогрейными котлами КВ-ГМ-20 и тремя водогрейными котлами ДЕ-I0-I4ГМ. Открытая система теплоснабжения.

На приобретение и монтаж оборудования бытовок котельной

Основание спецификация № АР-7. Ал.5.I

Составлена в ценах 1984г

Сметная стоимость	0,52	тыс. руб.
в т. ч. :		
а) оборудования	0,50	тыс. руб.
б) монтажных работ	0,02	тыс. руб.
Нормативная условно-чистая продукция	–	тыс. руб.
Показатели по смете		
Стоимость на:	–	
расчетную единицу	–	руб.
I м² 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	I2	I3	I4	I5
I	Номенкл. Московского комб. УБКО	Сушуар СШ-I	шт.	2	0,02	0,04	75	–	–	–	I50	–	–	–

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2	24-06 I5-0I8	Электрополотенце ЕР-4	шт.	4	0,0I	0,02	22,3	-	-	-	45	-	-	-
3	24-06 06-002 28-923-IM	Электрокипятильник КНЭ-25	"	I	0,02	0,02	65	2,85	2,77	0,02 0,0I	65	3	3	-
4	Номенкл. Саратовск. произ. объед. 28-9II-4	Холодильник "Саратов" КШ-I60	шт.	I	0,06	0,06	2I0	7,82	7,55	0,07 -	2I0	8	8	-
5	Номенкл. Калинингр. з-да торгового оборуд.	Плитка электрическая	"	I	-	-	6	-	-	-	6	-	-	-
		Итого по пп. I - 5	руб.								476	II	II	
		Тара и упаковка 2%	"	476			0,02				I0			
		Итого	"								486			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Транспортные расходы	руб.	0,I4			8,59				I			
		Итого	"								487			
		Заготовительно-складские расходы I,2%	"	487			0,0I2				6			
		Итого	"								493			
		Комплектация оборудования 0,7%	"	476			0,007				3			
		Итого	"								496			
		Накладные расходы 80% на заработную плату	"	II				0,80				9		
		Итого	"									20		
		Плановые накопления 8%	"	20				0,08				2		
		Итого по смете	"								496	22	II	

Главный инженер проекта Думан

Начальник отдела смет и ПОС Ворожцова

Составил рук.группы Каминская

Проверил гл.сметчик Крамер

Локальная смета № I-43

(локальный сметный расчет)

К типовому проекту на строительство котельной с тремя котлами КВ-ГМ-20 и тремя котлами ДЕ-I6-I4ГМ. Открытая система теплоснабжения.

на приобретение шкафов для хранения одежды в котельной

Основание: чертежи № АР7. Ал.5.I

Составлена в ценах 1984г.

Сметная стоимость	I,64	тыс. руб.
Нормативная условно-чистая продукция	–	тыс. руб.
Показатели по смете	II шкафов	
Стоимость на:		
расчетную единицу	I48,7	руб.
I м² общей площади здания	–	руб.
I м³ объема здания	–	руб.

№ п. п.	№ укрупненных сметных норм, единичных расценок шифры норм СНиП и др.	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество единиц измерения	Стоимость единицы, руб.			Общая стоимость, руб.			
					всего	в том числе		всего	в том числе		
						основная заработная плата	эксплуатация машин / в т. ч. заработная плата		основной заработной платы	эксплуатации машин	нормативной условно-чистой продукции
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2
I	Письмо Госстроя № 5 от I2.02. I97Iг. № ВА-386I-4 от I4. 07.83	Затраты на приобретение деревянных шкафов ДД-33.2 Цена: 28,85 х 2 х I,25	шт.	2	72,I3	–	–	I44	–	–	–

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2	Письмо Госстроя № 5 от 12.02. 1971г.	То же, ДД-33.3 Цена: 28,85 х 3 х 1,25	шт.	1	108,19	-	-	108	-	-	-
3	Письмо Госстроя № 5 от 12.02. 1971г.	То же, ДД-25.4 Цена: 28,85 х 4 х 1,25	"	4	144,25	-	-	577	-	-	-
4	Письмо Госстроя № 5 от 12.02. 1971г.	То же, ДД25.5 Цена: 28,85 х 5 х 1,25	"	3	180,31	-	-	541	-	-	-
5	Письмо Госстроя № 5 от 12.02. 1971г.	То же, МВД-40.2 Цена: 32 х 2 х 1,25	"	1	80	-	-	80	-	-	-
6	Письмо Госстроя № 5 от 12.02. 1971г.	Скамьи деревянные	1 место	30	3,50	-	-	105	-	-	-
		Итого	руб.					1555			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Сборка, транспорт и заготовительно-складские расходы - 5,2%	руб.	I555	0,052	-	-	8I	-	-	-
		Всего (прочие затраты)	"					I636			

Главный инженер проекта Думан

Начальник отдела смет и ПОС Ворожцова

Составил ст.инженер Митревица

Проверил рук.группы Сычева

gost.e-ecolog.ru