

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-1- 273.89

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛЮАГРЕГАТАМИ "БРАТСК-М" ДЛЯ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА.

ТОПЛИВОПОДАЧА С ПРИМЕНЕНИЕМ ЛЕНТОЧНОГО  
КОНВЕЙЕРА. ТОПЛИВО - КАМЕННЫЙ И БУРЫЙ УГЛИ.  
СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - ЗАКРЫТАЯ.

АЛЬБОМ 18

Сметы локальные

Тепломеханические решения

23945-21  
ЦЕНА 9-46

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445. Смольная ул. 22

Сдано в печать

IV 1990 года

Заказ № 4488

Тираж 900 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-1- 273.89

23945-21

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛОАГРЕГАТАМИ "БРАТСК-М" ДЛЯ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА.

ТОПЛИВОПОДАЧА С ПРИМЕНЕНИЕМ ЛЕНТОЧНОГО  
КОНВЕЙЕРА. ТОПЛИВО - КАМЕННЫЙ И БУРЫЙ УГЛИ.  
СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - ЗАКРЫТАЯ.

АЛЬБОМ И8

Сметы локальные

Тепломеханические решения

Разработан  
ГПИ "Горьковский Сантехпроект"

Главный инженер института  
Главный инженер проекта  
Начальник сметного отдела



Утвержден и введен в действие  
ГПКИИ СантехНИИпроект,  
протокол № 11 от 27.09.89 г.

Д.П.Фалалеев  
Т.Г.Гусева  
Т.П.Калашникова

## СО Д Е Р Ж А Н И Е

№№ пп	№№ : локаль- : ных : смет	На и м е н о в а н и е	Стр.
I	:2	:3	:4
1	I-18	Оборудование	4
2		Приложение к локальной смете № I-18 на оборудование. Топливо-бурый уголь	112
3	I-19	Трубопроводы и арматура	148
4		Приложение к локальной смете № I-19 на трубопроводы и арматуру. Топливо-бурый уголь	184
5	I-20	Изоляционные работы оборудования и трубопроводов	199
6		Приложение к локальной смете № I-20 на изоляционные работы оборудования и трубопроводов. Топливо-бурый уголь	208

---

I	: 2	: 3	: 4
7	I-2I	Антикоррозийное покрытие оборудования и трубопроводов	215
8		Приложение к локальной смете № I-2I на антикоррозийное покрытие оборудования и трубопроводов. Топливо-бурый уголь.	221
9	I-22	Обмуровочные работы котлоагрегатов	224
10	I-23	Лабораторное оборудование, приборы и посуда	228

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № I-18

К типовому проекту котельной с 4 котлоагрегатами "Братск-М" для сельскохозяйственного строительства. Топливододача с применением ленточного конвейера  
Оборудование.

Основание: Альбом 2ТМ.СО  
Альбом I4ТМ.ВМ

Составлена в ценах 1984г.

Сметная стоимость	70,193 тыс.руб.
Нормативная трудоемкость	3538 чел.-ч
Сметная заработная плата	2,407 тыс.руб.
Показатели по смете	
Стоимость на расчетную единицу	12761,82 руб.
Производительность МВт	
I м2 общей площади здания	108,17 руб.
I м3 объема здания	18,68 руб.

№пп	:Шифр и № : :позиции :	:Наименование : :работ и затрат :	:Колич. : :	:Стоим.единицы : :руб.:		:Общая стоимость : :руб.:		:Затраты труда ра- :бочих,чел.-ч не		
				:всего	:экспл. : :машин	:всего	:осн. : :экспл. : :з/пл. : :машин	:занятых обслужи- :ванием машин	:обслужив.машин	
:	:	:	:	:осн.	:в т.ч. :	:	:	:в т.ч. :	:на един.:	
:	:	:	:	:зарпл.	:зарпл. :	:и:	:	:зарпл. :	:всего	
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11

Раздел I.

Санитарно-техническое  
оборудование

I EI8-65

Монтаж механизми-  
рованного водогрей-



I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		плите с э/двигателем 4А80А2	1,00	101,00	-	101	-	-	-	-
		шт		-	-					
		Итого прямые затраты по разделу I	руб. руб.			40267	425	45 14		653 17
		Стоимость сантехни- ческих работ	руб			40267	-	-		-
		Сдача и испытание	руб			9	-	-		-
		Накладные расходы	руб			340	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		32
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	61	-		-
		Плановые накопления	руб			3249	-	-		-
		Всего, стоимость сантехнических ра- бот	руб			43856	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		702
		Сметная заработ- ная плата	руб			-	500	-		-



I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Итого по разделу I	руб			43856	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		702
		Сметная заработная плата	руб			-	500	-		-
		Раздел 2.								
		Санитарно-технические работы								
7	Е18-116	Установка конвек- торов отопитель- ных настенных типа КН-20-П, КН- 20-К с кожухом экм	140,00	5,12 0,22	0,03 0,01	717	31	4 I	0,39 0,01	54 I
		Итого прямые затраты по разделу 2	руб руб			717	31	4 I		54 I
		Стоимость сантех- нических работ	руб			717	-	-		-
		Сдача и испытание	руб			I	-	-		-
		Накладные расходы	руб			95	-	-		-

---

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

---

Нормативная трудо- емкость в н.р.	чел.-ч					-	-	-		9
Сметная заработная плата в н.р.	руб.					-	17	-		-
Плановые накопления	руб.					65	-	-		-
Всего, стоимость сантехнических работ	руб					877	-	-		-
Нормативная трудо- емкость	чел.-ч					-	-	-		64
Сметная заработная плата	руб.					-	49	-		-
Итого по разделу 2	руб.					877	-	-		-
Нормативная трудо- емкость	чел.-ч					-	-	-		64
Сметная заработная плата	руб					-	49	-		-

Раздел 3. Технологическое  
оборудование8 Ц7-239-  
-I Дымосос односторон-  
ного всасывания,



I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		компл	1,00	11,40 10,13	0,28 0,02	11	10	-	17,00 0,03	17 -
14	29-03- -19 доп.	Электромагнитный) аппарат Т20 шт	1,00	158,28 -	- -	158	-	-	-	-
15	2302- -10002	Установка компрес- сорная передвижная СО-7А шт	1,00	163,74 -	- -	164	-	-	-	-
16	Ц6-297- -1	Монтаж водоподго- товительной уста- новки т	0,45	72,60 43,70	18,60 5,29	33	20	8 2	68,00 6,62	31 3
17	1905- -10046	Установка водопод- готовительная ВПУ-1 к-т	2,00	420,27 -	- -	841	-	-	-	-
18	2302- -13030	Воздухосборник В-2,0 шт	1,00	458,47 -	- -	458	-	-	-	-
19	Ц18-I- -2 УМО таб.4 К=1,1	Монтаж шт	1,00	22,44 13,53	1,95 0,93	22	14	2 1	24,00 1,20	24 1

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Итого прямые зат- раты по разделу 3	руб руб			3535	268	76 36		452 46
		Стоимость оборудо- вания	руб			3149	-	-		-
		Всего, стоимость оборудования	руб			3149	-	-		-
		Стоимость монтажных работ	руб			386	-	-		-
		Накладные расходы	руб			215	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		19
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	39	-		-
		Плановые накопле- ния	руб			49	-	-		-
		Всего, стоимость монтажных работ	руб			650	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		517
		Сметная заработная плата	руб			-	343	-		-

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Итого по разделу 3	руб			3799	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		517
		Сметная заработная плата	руб			-	343	-		-
		Раздел 4. Блок холодильника отбора проб								
20	Ц6-10- -8	Устройства отбора проб пара и воды котлов паропроизводитель- ностью до 75т/ч т	0,09	476,00 273,00	142,00 51,30	43	25	13 5	411,00 66,18	37 6
21	Ц12-1-1	Трубопроводы из водогазопроводных труб с фитингами на резьбе, диаметр условного прохода от 15мм до 50мм м	8,76	0,48 0,43	0,04 0,01	4	4	-	1,00 0,01	9 -
22	130-1081	Трубопроводы из водогазопроводных труб диаметром 15,20 м	8,76	1,06 -	- -	9	-	-	- -	- -



I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		изделиями минера- ловатными или стекловатными м3	0,12	8,05 4,73	0,15 0,05	1	1	- -	7,90 0,06	1 -
28	СII4-97	Маты минераловат- ные прошивные без обкладок ГОСТ 21880-76 толщи- ной 40мм-75,100 м3	0,12	24,23 -	- -	3	-	- -	- -	- -
29	СII4-50I	Сетка проволочная крученая с шести- гранными ячейками ном,20x0,5 из оцинкованной прово- локи при толщине матов: 40мм м3 матов	0,12	9,24 -	- -	1	-	- -	- -	- -
30	E26-64	Покрытие поверхнос- ти изоляции плос- ких и криволиней- ных поверхностей листовым металлом с заготовкой покрытия 100м2	0,03	77,20 70,80	1,24 0,37	2	2	- -	118,00 0,48	4 -



I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
31	СIII-523	Оцинкованная сталь листовая ГОСТ 7118-78 толщиной листа 0,50 мм кг	18,90	0,41	-	8	-	-	-	-
32	E15-614	Окраска металлоконструкций масляной краской за 2 раза 100м2	0,06	60,50 38,40	0,03	3	2	-	68,00	4
33	ЦЗ-I-I	Кран мостовой однобалочный подвесной ручной, грузоподъемностью 0,5-I, т пролет до 9 м шт	1,00	23,40 18,90	2,20 1,06	23	19	2 I	31,70 1,37	32 I
34	ЦЗ-I-I	Монтаж тали шт	1,00	23,40 18,90	2,20 1,06	23	19	2 I	31,70 1,37	32 I
35	ЦЗ-У-197	Сдача крана гостехнадзора г/под	1,00	11,66 5,36	2,10 0,84	12	5	2 I	11,55 1,08	12 I
36	I906-I013	Кран мостовой ручной однобалочный подвесной г/п 1,0 пролет 3,0 шт	1,00	235,79	-	236	-	-	-	-

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
37	I906-I6002	Таль ручная червяч- ная передвижная г/п I,0 шт	I,00	44,76	-	45	-	-	-	-
38	Ц6-264- -I	Газоходы блока котлоагрегата т	6,48	52,40 14,90	17,30 6,13	340	97	112 40	25,00 7,91	162 51
39	I905- -I4I43	Газопроводы т	6,34	327,48	-	2076	-	-	-	-
40	I905- -I4I52	Компенсаторы круг- лые однолинзовые т	0,04	1135,26	-	45	-	-	-	-
41	I905-I4I8I	Компенсаторы прямоугольные: двухлинзовые т	0,10	916,94	-	92	-	-	-	-
42	Ц12-II05- -3	Привод одинарный с количеством шланг более 2 т	0,04	50,80 37,60	7,03 1,49	2	2	-	57,00 1,92	2
43	I905-II005	Привод заслонки т	0,04	1964,88	-	79	-	-	-	-
44	Ц12-698- -3	Закладные конструк- ции шт	14,00	1,49 0,52	0,10	21	7	1	1,00	14

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
45	CI30-58	Метизы Т	0,02	389,00	-	8	-	-	-	-
46	СIII-637	Электроды типа Э-46, 8мм ИЭ-42А, 5мм Т	0,10	559,00	-	56	-	-	-	-
47	Ц6-264- -I	Газоходы наружные Т	1,54	52,40 14,90	17,30 6,13	81	23	26 9	25,00 7,91	38 12
48	I905-14I43	Газопроводы Т	1,48	327,48	-	485	-	-	-	-
49	I905-14I80	Компенсаторы прямоугольные: двухлинзовые Т	0,06	1124,35	-	67	-	-	-	-
50	СIII-637	Электроды типа Э-46, 8мм ИЭ-42А, 5мм Т	0,02	559,00	-	11	-	-	-	-
51	CI30-58	Метизы Т	0,01	389,00	-	4	-	-	-	-
52	Ц6-264- -I	Воздуховоды Т	0,90	52,40 14,90	17,30 6,13	47	13	16 6	25,00 7,91	23 7

903-1- 273.89  
Ал.18

- / 8 -

23945-21

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
53	I905-14147	Воздуховоды т	0,90	349,31	-	314	-	-	-	-
54	Ц6-277-8	Монтаж установки ВДПУ-3,0 т	1,07	118,00 90,80	15,90 2,84	126	97	17 3	154,00 3,66	165 4
55	I9-05 Доп.48	Установка ВДПУ-3,0 шт	1,00	3056,48	-	3056	-	-	-	-
56	Ц12-698- -3	Закладные конструк- ции шт	8,00	1,49 0,52	0,10	12	4	1	1,00	8
57	0501-11451	Сульфуголь СК-1 т	1,68	260,89	-	438	-	-	-	-
58	0501-9053	Катионит К-У-2 т	0,40	1964,88	-	786	-	-	-	-
59	ЦМО прил.7	Стоимость электро- энергии квт.ч.	142,00	0,03	-	4	-	-	-	-
		Итого прямые затраты по разделу 4	руб руб			8661	334	193 66		565 83
		Стоимость оборудо- вания	руб			7719	-	-		-

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Всего, стоимость оборудования	руб			7719	-	-		-
		Стоимость монтаж- ных работ	руб			924	-	-		-
		Накладные расходы	руб			262	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		23
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	49	-		-
		Плановые накопления	руб			94	-	-		-
		Всего, стоимость монтажных работ	руб			1280	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		662
		Сметная заработная плата	руб			-	444	-		-
		Стоимость общест- роительных работ	руб			18	-	-		-
		Накладные расходы	руб			2	-	-		-
		Плановые накопления	руб			1	-	-		-

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Всего, стоимость общестроительных работ	руб			21	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		9
		Сметная заработная плата	руб			-	5	-		-
		Итого по разделу 4	руб			9020	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		671
		Сметная заработная плата	руб			-	449	-		-
		Раздел 5.								
		Разные работы								
60	E45-175	Изоляция кладки печей, котлов и трубопроводов асбес- товым картоном 100кг	0,47	35,10 2,41	0,09 0,02	16	1	-	4,44 0,03	2 -
61	E9-209	Желоб и короб шла- коспускной т	0,49	70,70 34,30	20,00 5,97	35	17	10 3	53,80 7,70	26 4

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
62	С121-2106	Стоимость т	0,49	380,00	-	186	-	-	-	-
		Итого прямые зат- раты по разделу 5	руб руб			237	18	10 3		28 4
		Стоимость общест- роительных работ	руб			16	-	-		-
		Накладные расходы	руб			3	-	-		-
		Плановые накопле- ния	руб			2	-	-		-
		Всего, стоимость общестроительных работ	руб			21	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		2
		Сметная заработная плата	руб			-	1	-		-
		Стоимость металло- монтажных работ	руб			221	-	-		-
		Накладные расходы	руб			19	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		1







I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		шт	5,00	0,80 0,77	- -	4	4	- -	1,00 -	5 -
		Отборное устройство 16-70 (7шт)								
70	Ц12-809- -1	Установка крана 14М1 Ду=15мм шт	7,00	0,81 0,75	- -	6	5	- -	1,00 -	7 -
71	Ц12-523- -2	Трубные проводки из бесшовных труб на условное давление до 16МПа на приварных труб- ных соединителях диаметр наружный 22мм м	1,75	0,24 0,21	0,02 -	1	-	- -	0,40 -	1 -
		Итого прямые зат- раты по разделу 6	руб руб			89	9	- -		14 -
		Стоимость оборудо- вания	руб			77	-	-		-
		Всего, стоимость оборудования	руб			77	-	-		-
		Стоимость монтаж- ных работ	руб			12	-	-		-

23945-21

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Накладные расходы	руб			8	-	-		-
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	2	-		-
		Плановые накопления	руб			2	-	-		-
		Всего, стоимость монтажных работ	руб			22	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		14
		Сметная заработная плата	руб			-	II	-		-
		Итого по разделу 6	руб			99	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		14
		Сметная заработная плата	руб			-	II	-		-
		Раздел 7. Материалы не учтенные сборником								
		Отборное устройство 16-70 (7шт)								

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
72	С130-1039	Кран 14М1 Ду=15мм шт	7,00	1,07	-	7	-	-	-	-
				-	-			-	-	-
73	01-13 стр.75 К=1,026	Труба стальная ГОСТ 8734-75 диам. 14x2и мм м	1,75	0,53	-	1	-	-	-	-
		Итого прямые затра- ты по разделу 7	руб руб			8	-	-	-	-
		Стоимость монтажных работ	руб			8	-	-	-	-
		Плановые накопле- ния	руб			1	-	-	-	-
		Всего, стоимость монтажных работ	руб			9	-	-	-	-
		Итого по разделу 7	руб			9	-	-	-	-
		Раздел 8. Блок насосов сетевой воды К17								
74	Е18-168	Установка насосов центробежных с электродвигателем массой агрегата до 0,5т шт	3,00	24,54 15,81	1,69 0,51	74	47	6 2	26,42 0,66	79 2



I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		трубопроводах, диа- метром 150мм шт	3,00	8,16 1,47	0,28 0,08	24	4	I	2,36 0,10	7
81	2307-10826	Клапан обратный 19ч216р Ду150; Ру16 шт	3,00	20,09 -	- -	60	-	-	-	-
82	С130-107	Вентили проходные муфтовые 15кч18п2 для воды, давлением 1,6МПа, диаметром в мм: 40 шт	3,00	3,54 -	- -	11	-	-	-	-
83	ЦII-542- -I	Регулятор давле- ния шт	1,00	2,29 1,78	0,02 -	2	2	-	3,06 -	3 -
84	1704-50064	Клапан регулирую- щий УРРД ТУ25-02- -160970-76 шт	1,00 -	76,65 -	-	77	-	-	-	-
85	Е16-107	Фланцевые соедине- ния на стальных трубопроводах, диаметром 250мм шт	1,00	15,16 2,72	0,59 0,17	15	3	-	4,22 0,22	4 -

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
86	E16-I06	Фланцевое соедине- ния на стальных трубопроводах, диаметром 200мм шт	1,00	9,90 1,47	0,28 0,08	10	1	-	2,36 0,10	2
87	E16-I03	Фланцевое соеди- нения на стальных трубопроводах, диаметром 100мм шт	2,00	4,85 0,90	0,17 0,05	10	2	-	1,42 0,06	3
88	E16-I01	Фланцевое соедине- ние на стальных трубопроводах, диа- метром 65мм шт	2,00	4,07 0,90	0,17 0,05	8	2	-	1,42 0,06	3
89	E16-88	Прокладка трубопро- водов обвязки кот- лов, водонагрева- телей и насосов из стальных водо- газопроводных, бес- шовных и электро- сварных труб, на- ружных диаметром 219мм, толщиной стенки 6мм м	3,40	14,22 0,96	0,13 0,04	48	3	-	1,65 0,05	6





I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		мошовные диаметром от 20мм до 377мм со снятой фаской из стали марок БСТ2КП- -БСТ4КП и БСТ2ПС- -БСТ4ПС, наружный диаметр в мм-дн толщина стенок в мм -т Дн-114 Т-4 м	0,60	1,90	-	1	-	-	-	-
94	Е16-81	Прокладка трубопро- водов обвязки котлов, водонагре- вателей и насосов из стальных водо- газопроводных, бесшовных и элект- росварных труб, наружным диаметром 45мм, толщиной стенки 2,5мм м	3,00	2,12 0,29	0,01	6	1	-	0,46	1
95	01-13 таб.3.1	Трубы электросвар- ные 45x2,5 м	3,00	0,51	-	2	-	-	-	-
96	01-13 таб.3.1	Трубы электросвар- ные 45x2 м	3,00	0,45	-	1	-	-	-	-



I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		полуцилиндрами или цилиндрами минераловатными м3	0,39	23,40 11,00	0,24 0,07	9	4	- -	18,80 0,09	7 -
I03	СII4-I49	Полуцилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем ГОСТ 23208-78 200 м3	0,39	29,50 -	- -	12	-	- -	- -	- -
I04	E26-I9	Изоляция горячих плоских и криволинейных поверхностей, оберточными изделиями минераловатными или стекловатными м3	0,30	8,05 4,73	0,15 0,05	2	1	- -	7,90 0,06	2 -
I05	СII4-97	Маты минераловатные прошивные без обкладок ГОСТ 21880-76 толщиной 40мм М-75, 100 м3	0,30	24,23 -	- -	7	-	- -	- -	- -





I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
II2	I7-04 Доп. 43 п2-1397	Манометр показываю- щий МП4-У шт	8,00	8,76 -	- -	70	-	- -	- -	-
II3	ЦII-93- -I	Манометр, вакуумметр или мановакуумметр показывающий шт	8,00	0,80 0,77	- -	6	6	- -	1,00 -	8 -
II4	ЦII-80I- -I	Установка крана IIчббк Ду=15мм шт	4,00	1,76 1,50	0,03 0,01	7	6	- -	3,00 0,01	12 -
		ОТВОРНОЕ УСТРОЙСТВО I6-70 (4шт)								
II5	ЦII-809- -I	Установка крана I4MI Ду=15мм шт	4,00	0,81 0,75	- -	3	3	- -	1,00 -	4 -
II6	ЦII-523- -2	Трубные проводки из бесшовных труб на условное давле- ние до 16МПа на приварных трубных соединителях диаметр наружный 22мм м	1,00	0,24 0,21	0,02 -	1	-	- -	0,40 -	- -

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
117	Ц12-522- -5	Проводка трубная на сварных соеди- нениях диаметр условного прохода 15мм м	8,00	0,20 0,17	0,02 -	2	1	- -	0,30 -	2 -
Материалы не учтенные сборником										
118	С130- -1022	Краны проходные сальниковые муфтовые 11ц6бк для воды, нефти и масла давлением 1 МПа, диаметром в мм: 15 шт	4,00	1,00 -	- -	4	-	- -	- -	- -
Отборное устройство 16-70(4шт)										
119	С130-1039	Кран 14М1 ДУ=15мм шт	4,00	1,07 -	- -	4	-	- -	- -	- -
120	01-13 стр75 К=1,026	Труба стальная ГОСТ 8734-75 диам.14х2мм м	1,00	0,53 -	- -	1	-	- -	- -	- -

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
I21	С113-13	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой, ГОСТ 3262-75 с изм. I черные обыкновенные (неоцинкованные) диаметр условного прохода в мм-ДУ, толщина стенок в мм-т ДУ 15 Т-2,8 м	8,00	0,26	-	2	-	-	-	-
I22	2405-3122 К=1,098	Ниппельные соединения штука	16,00	0,29	-	5	-	-	-	-
		Итого прямые затраты по разделу 8	руб руб			2788	162	14 3		271 4
		Стоимость оборудования	руб			147	-	-		-
		Всего, стоимость оборудования	руб			147	-	-		-
		Стоимость монтажных работ	руб			49	-	-		-
		Накладные расходы	руб			18	-	-		-



I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	3	-		-
		Плановые накопления	руб			3	-	-		-
		Всего, стоимость монтажных работ	руб			70	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		37
		Сметная заработная плата	руб			-	25	-		-
		Стоимость общест- роительных работ	руб			108	-	-		-
		Накладные расходы	руб			17	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		1
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	2	-		-
		Плановые накопления	руб			11	-	-		-
		Всего, стоимость общестроительных работ	руб			136	-	-		-

I	: 2	:3	: 4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		37
		Сметная зарабо- тная плата	руб			-	24	-		-
		Стоимость сантехни- ческих работ	руб			2484	-	-		-
		Сдача и испытание	руб			2	-	-		-
		Накладные расходы	руб			143	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		13
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	24	-		-
		Плановые накопления	руб			211	-	-		-
		Всего, стоимость сантехнических работ	руб			2838	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		215
		Сметная заработная плата	руб			-	145	-		-

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Итого по разделу 8	руб			3191	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		289
		Сметная заработная плата	руб			-	194	-		-
		Раздел 9								
		Блок приготовления исходной воды -К18								
I23	E18-165	Установка насосов центробежных с электродвигателем массой агрегата до 0,1т шт	2,00	11,77 8,05	0,40 0,12	24	16	1 -	13,57 0,15	27 -
I24	С130-1955	Насосы, центробеж- ные одноступенча- тые К20/30 на плите с э/двигате- лем 4А100С2 шт	2,00	126,00 -	- -	252	-	- -	- -	- -
I25	Ц6-366- -2	Теплообменник, мас- са, т, до: I т	0,27	141,00 81,50	43,80 11,50	38	22	12 3	142,00 14,83	38 4







I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		прямошовные диамет- ром от 20мм до 377мм со снятой фаской из стали марок ВСТ2КП-ВСТ4КП и ВСТ2ПС-ВСТ4ПС, наружный диаметр в мм-Дн толщина стенок в мм-т Дн=89: Т-3	5,50	1,14	-	6	-	-	-	-
		м		-	-					
I41	EI6-220	Гидравлическое испытание трубо- проводов систем отопления, водо- провода и горячего водоснабжения, диаметром до 100мм 100м	0,06	4,29 3,80	-	1	-	-	5,26	-
I42	EI6-268	Прокладка трубо- проводов из напор- ных полиэтилено- вых труб нужного давления среднего типа наружный диа- метр мм90 м	6,50	3,11 0,87	0,05 0,02	20	6	-	1,43 0,03	9 -

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
I43	E16-266	Прокладка трубопроводов из напорных полиэтиленовых труб нужного давления среднего типа наружный диаметр, мм63 м	0,60	2,31 0,85	0,03 0,01	I	I	-	1,38 0,01	I
I44	E16-262	Прокладка трубопроводов из напорных полиэтиленовых труб нужного давления среднего типа наружной диаметр, мм25 м	2,00	1,41 0,90	0,03 0,01	3	2	-	1,46 0,01	3
I45	E20-696	Опоры 100кг	0,03	36,03 6,22	0,47 0,14	I	-	-	10,03 0,18	-
I46	E20-698	Опорная конструкция под блок 100кг	1,15	33,95 2,43	0,24 0,07	39	3	-	4,04 0,09	5
I47	Ц12-698-3	Закладные конструкции шт	13,00	1,49 0,52	0,10	19	7	I	1,00	13
I48	С111-636	Электроды типа Э-42, 6мм АНО-6 т	0,02	480,00	-	10	-	-	-	-



I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11	
I49 E26-7		Изоляция горячих поверхностей трубопроводов насухо полуцилиндрами или цилиндрами минераловатными м3	0,03	23,40 11,00	0,24 0,07	I	-	-	18,80 0,09	I	-
I50 CII4-I49		Полуцилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем ГОСТ 23208-78 200 м3	0,03	29,50 -	-	I	-	-	-	-	-
I51 E26-I9		Изоляция горячих плоских и криволинейных поверхностей, оберточными изделиями минераловатными или стекловатными м3	0,06	8,05 4,73	0,15 0,05	I	-	-	7,90 0,06	-	-
I52 CII4-97		Маты минераловатные прошивные без обкладок ГОСТ 21880-76 толщиной 40мм М-75, м3	0,04	24,23 -	-	I	-	-	-	-	-

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
153	СИ4-50I	Сетка проволочная крученая с шестиг- ранными ячейками ном.20x0,5 из оцин- кованной проволоки при толщине матов: 40 мм м3 матов	0,04	9,24	-	I	-	-	-	-
154	СИ4-689	Плиты теплоизоля- ционные из минераль- ной ваты на синте- тическом связующем м3	0,0I	39,68	-	I	-	-	-	-
155	Е26-62	Покрытие поверхнос- ти изоляции трубо- проводов листовым металлом с заготовкой покрытия 100м2	0,0I	80,10 78,30	1,2I 0,36	I	I	-	128,00 0,46	2 -
156	СИ58-408	Листы алюминиевые марок АД0, А5 плиты алюминиевые марок АД0, АД1 ши- риной 1000, 1200, 1400, 1500мм, длиной от 2000 до 4000 мм, толщиной, 3мм кг	1,10	1,74	-	2	-	-	-	-

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
157	E26-64	Покрытие поверхнос- ти изоляции плос- ких и криволиней- ных поверхностей листовым металлом с заготовкой покры- тия 100м2	0,04	77,20 70,80	1,24 0,37	3	3	- -	118,00 0,48	5 -
158	CI58-410	Листы алюминиевые марок АД0, А5 пли- ты алюминиевые марок АД0, АД1 шириной 1000, 1200, 1400, 1500мм, длиной от 2000 до 4000мм, толщиной, 5мм кг	3,82	1,40 -	- -	5	-	- -	- -	- -
159	CI58-412	Листы алюминиевые марок АД0, А5 пли- ты алюминиевые марок АД0, АД1 ши- риной 1000, 1200, 1400, 1500мм, дли- ной от 2000 до 4000 мм, толщиной 8,0, 9мм кг	3,95	1,31 -	- -	5	-	- -	- -	- -

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Оборудование и монтажные работы								
		КИП и А								
I60	I70648- -I36I	Термометр У 2, дл.в.ч.-240, дл.н.ч.-14I шт	2,00	0,99	-	2	-	-	-	-
I61	I70648- -I373	Термометр У 4, дл.в.ч.-240, дл.н.ч.-14I шт	2,00	0,99	-	2	-	-	-	-
I62	I70648- -I753	Оправа защитная для термометров угловая 2У шт	4,00	2,19	-	9	-	-	-	-
I63	ЦИ-I-I	Термометр техни- ческий стеклянный показывающий шт	4,00	0,2I 0,2I	-	I	I	-	0,50	2
I64	I7-04 доп.43 п2-1405	Мановакуумметр показывающий МВП4-У-3 шт	1,00	8,76	-	9	-	-	-	-

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
I65	I7-04 доп. 43 п2-1397	Манометр показываю- щий МП4-У шт	8,00	8,76 -	-	70	-	-	-	-
I66	ЦII-93- -I	Манометр, вакуумметр или мановакуумметр показывающий шт	9,00	0,80 0,77	-	7	7	-	1,00	9
Отборное устройство I6-70(7)										
I67	ЦI2-809- -I	Установка крана I4MI Ду =15мм шт	7,00	0,81 0,75	-	6	5	-	1,00	7
I68	ЦI2-523- -2	Трубные проводки из бесшовных труб на условное давле- ние до 16МПа на приварных труб- ных соединителях диаметр наружный 22мм м	1,75	0,24 0,21	0,02	1	-	-	0,40	1
Материалы не учтенные сборником										
Отборное устройство I6-70(7шт)										

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
169	CI30-I039	Кран I4M1 Ду=15мм шт	7,00	1,07	-	7	-	-	-	-
170	01-13 стр.75 К=1,026	Труба стальная ГОСТ 8734-75 диам.14х2мм м	1,75	0,53	-	1	-	-	-	-
171	2405- -3122 К=1,098	Ниппельные соедине- ния штука	8,00	0,29	-	2	-	-	-	-
		Итого прямые затра- ты по разделу 9	руб			1292	105	17 4		172 5
		Стоимость оборудова- ния	руб			493	-	-		-
		Всего, стоимость оборудования	руб			493	-	-		-
		Стоимость монтаж- ных работ	руб			83	-	-		-
		Накладные расходы	руб			35	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		3

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	6	-		-
		Плановые накопления	руб			9	-	-		-
		Всего, стоимость монтажных работ	руб			127	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		78
		Сметная заработная плата	руб			-	52	-		-
		Стоимость общестроительных работ	руб			22	-	-		-
		Накладные расходы	руб			3	-	-		-
		Всего, стоимость общестроительных работ	чел.-ч			25	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		8
		Сметная заработная плата	руб			-	4	-		-
		Стоимость сантехнических работ	руб			694	-	-		-

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Накладные расходы	руб			67	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		4
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	10	-		-
		Плановые накопления	руб			62	-	-		-
		Всего, стоимость сантехнических работ	руб			823	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		98
		Сметная заработная плата	руб			-	69	-		-
		Итого по разделу 9	руб			1468	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		184
		Сметная заработная плата	руб			-	125	-		-

Раздел 10. Блок фильтров обезжелезивания  
К19





---

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

---

росварных труб,  
наружным диаметром  
89мм, толщиной стен-  
ки 3,5мм  
м

3,80	4,62	0,05	18	2	-	0,88	3
	0,54	0,02			-	0,03	-

I77 СИ3-154

Трубы стальные  
электросварные  
прямошовные диамет-  
ром от 20мм до 377  
мм со снятой фаской  
из стали марок  
БСТ2КП-БСТ4КП и  
БСТ2ПС-БСТ4ПС, наруж-  
ный диаметр в мм  
-дн толщина стенок  
в мм-т Дн-89:  
Т-3,5  
м

3,80	1,27	-	-	5	-	-	-
------	------	---	---	---	---	---	---

I78 СИ3-153

Трубы стальные  
электросварные пря-  
мошовные диаметром  
от 20мм до 377мм  
со снятой фаской  
из стали марок  
БСТ2КП-БСТ4КП и  
БСТ2ПС-БСТ4ПС,  
наружный диаметр  
в мм-дн толщина  
стенок в мм-т  
Дн-89: Т-3

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		м	3,80	1,14	-	4	-	-	-	-
179 EI6-82		Прокладка трубопроводов обвязки котлов, водонагревателей и насосов из стальных водопроводных, бесшовных и электросварных труб, наружным диаметром 57мм, толщиной стенки 3,5мм	5,20	2,75 0,38	0,03 0,01	14	2	-	0,62 0,01	3
180 СИ13-139		Трубы стальные электросварные прямшовные диаметром от 20мм до 377мм со снятой фаской из стали марок БСТ2КП-БСТ4КП и БСТ2ПС-БСТ4ПС, наружный диаметр в мм-дн днища стенок в мм-т дн-57:Т-3,5	5,20	0,82	-	4	-	-	-	-

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
181	СИ3-138	Трубы стальные электросварные прямые диаметром от 20мм до 377мм со снятой фаской из стали марок БСТ2КП-БСТ4КП и БСТ2ПС-БСТ4ПС, наружный диаметр в мм-Дн толщина стенок в мм-т Дн-57: Т-3 м	5,20	0,72	-	4	-	-	-	-
182	Е16-220	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения, диаметром до 100мм 100м	0,09	4,29 3,80	-	1	-	-	5,26	-
183	Е16-268	Прокладка трубопроводов из напорных полиэтиленовых труб нужного давления среднего типа наружный диаметр, мм-Дн м	15,50	3,11 0,87	0,05 0,02	48	13	-	1,43 0,03	22

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
184	E16-266	Прокладка трубопроводов из напорных полиэтиленовых труб нужного давления среднего типа наружной диаметр, мм, 63 м	16,00	2,31 0,85	0,03 0,01	37	14	- -	1,38 0,01	22 -
185	E16-269	Прокладка трубопроводов из напорных полиэтиленовых труб нужного давления среднего типа диаметр, мм, 110 м	2,00	3,47 0,78	0,05 0,02	7	2	- -	1,27 0,03	3 -
186	E20-696	Опоры 100кг	0,09	36,03 6,22	0,47 0,14	3	1	- -	10,03 0,18	1 -
187	E20-698	Опорная конструкция под блок 100кг	1,50	33,95 2,43	0,24 0,07	51	4	- -	4,04 0,09	6 -
188	СIII-636	Электроды типа Э-42, 6мм АНО-6 кг	4,30	0,48 -	- -	2	-	- -	- -	- -
Оборудование и монтажные работы										

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		КИП и А								
189	ЦII-93- -I	Манометр, вакуумметр или мановакуумметр показывающий поставляется комп- лектно с фильтра- ми шт	4,00	0,80 0,77	-	3	3	-	1,00	4
		Итого прямые затра- ты по разделу 10	руб руб			2137	218	31 5		363 8
		Стоимость оборудова- ния	руб			1681	-	-		-
		Всего, стоимость оборудования	руб			1681	-	-		-
		Стоимость монтажных работ	руб			218	-	-		-
		Накладные расходы	руб			135	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		12
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	24	-		-
		Плановые накопле- ния	руб			28	-	-		-

I	: 2	3	: 4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	: II
		Всего, стоимость монтажных работ	руб			381	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		303
		Сметная заработная плата	руб			-	197	-		-
		Стоимость сантехнических работ	руб			238	-	-		-
		Накладные расходы	руб			29	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		2
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	5	-		-
		Плановые накопления	руб			21	-	-		-
		Всего, стоимость сантехнических работ	руб			288	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		82
		Сметная заработная плата	руб			-	55	-		-

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Итого по разделу 10	руб			2350	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		385
		Сметная заработная плата	руб			-	252	-		-
		Раздел II. Блок взрыхляющей промывки фильтров обезжелезивания К20								
I90 E18-I65		Установка насосов центробежных с электродвигателем массой агрегата до 0,1т шт	I,00	11,77 8,05	0,40 0,12	12	8	- -	13,57 0,15	14 -
I91 C130- -1953		Насосы центробеж- ные одноступенча- тые КВ/18 на пли- те с э/двигателем 4А80А2 шт	I,00	101,00	- -	101	-	- -	- -	- -
I92 E18-I48		Установка баков расширительных, емкостью до 4м3 шт	I,00	120,21 9,86	1,00 0,30	120	10	1 -	17,14 0,39	17 -



I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
193 EI6-II7	Установка задвижек 30цббр диаметром 50мм шт		3,00	17,42 0,99	0,13 0,04	52	3	- -	1,54 0,05	5 -
194 EI6-I35	Установка венти- лей, задвижек, кла- панов обратных, кранов проходных, диаметром до 50мм шт		1,00	1,62 0,99	0,13 0,04	2	1	- -	1,54 0,05	2 -
195 2307-10823	Клапан обратный 19ц21бр Ду50; Ру16 шт		1,00	11,64 -	- -	12	-	- -	- -	- -
196 EI6-I00	Фланцевые соедине- ния на стальных трубопроводах, диаметром 50мм шт		4,00	2,91 0,60	0,12 0,04	12	2	- -	0,94 0,05	4 -
197 EI6-I89	Установка воронок сливных, диаметром 50мм шт		1,00	0,52 0,40	0,01 -	1	-	- -	0,69 -	1 -
198 CI2I-2II4	Стоимость воронки кг		1,93	0,44	-	1	-	-	-	-

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
199	E18-22I	Указатель уровня компл	2,00	17,61 0,49	0,01 -	35	I	- -	0,84 -	2 -
200	E16-82	Прокладка трубопро- водов обвязки котлов, водонагрева- телей и насосов из стальных водо- газопроводных, бес- шовных и электро- сварных труб, на- ружным диаметром 57мм, толщиной стен- ки 3,5мм м	9,80	2,75 0,38	0,03 0,01	27	4	- -	0,62 0,01	6 -
201	С113-139	Трубы стальные электросварные прямошовные диамет- ром от 20мм до 377мм со снятой фаской из стали марок ВСТ2КП-ВСТ4КП и ВСТ2ПС-ВСТ4ПС, на- ружный диаметр в мм-дн толщина сте- нок в мм-т Дн-57: Т-3,5 м	9,80	0,82 -	- -	8	-	- -	- -	- -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
202	СИ3-138	Трубы стальные электросварные прямошовные диамет- ром от 20мм до 377мм со снятой фаской из стали марок БСТ2КП-БСТ4КП БСТ2ПС-БСТ4ПС, на- ружный диаметр в мм-дн толщина стенок в мм-т Дн-57; Т-3 м	9,80	0,72	-	7	-	-	-	-
203	Е16-81 в	Прокладка трубопро- водов обвязки котлов, водонагре- вательных и насосов из стальных водога- зопроводных, бес- шовных и электро- сварных труб, наружным диаметром 45мм, толщиной стенки 2,5мм м	0,20	2,12 0,29	0,01	1	-	-	0,46	-
			0,20	2,12	0,01	1	-	-	0,46	-
204	Е16-220	Гидравлическое испытание трубопро- водов систем отоп- ления, водопрово- да и горячего водо- снабжения , диамет- ром до 100мм 100м	0,10	4,29 3,80	-	1	-	-	5,26	1

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
205	E16-266	Прокладка трубопроводов из напорных полиэтиленовых труб нужного давления среднего типа наружный диаметр мм, 63 м	10,50	2,31 0,85	0,03 0,01	24	9	- -	1,38 0,01	14 -
206	E20-696	Опоры 100кг	0,06	36,03 6,22	0,47 0,14	2	-	- -	10,03 0,18	1 -
207	E20-698	Опорная конструкция под блок 100кг	1,23	33,95 2,43	0,24 0,07	42	3	- -	4,04 0,09	5 -
208	С111-636	Электроды типа Э-42,6мм АНУ-6 т	0,01	480,00 -	- -	5	-	- -	- -	- -
209	Ц12-698-3	Закладные конструкции шт	3,00	1,49 0,52	0,10 -	4	2	- -	1,00 -	3 -
210	E9-46	Монтаж лестниц прямолинейных и криволинейных, пожарных с ограждением т	0,05	58,92 14,08	32,75 12,04	3	1	2 1	23,05 15,53	1 1





I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
	ч2 Доп.16 п02-3564	шт	1,00	13,47	-	13	-	-	-	-
222	ЦII-250- -5	Блок вентильный шт	1,00	0,52 0,49	0,02	1	-	-	1,00	1
223	Ц8-409- -I	Затягивание про- водов в трубы и металлические ру- кава, первый провод одножильный или многожильный в общей оплетке, сумарное сечение до: 2,5мм <sup>2</sup> 100м	0,07	4,88 2,36	2,33 0,71	1	-	-	4,00 0,92	-
224	Ц8-409- -II	За каждый последую- щий провод, сече- ние до: 2,5мм <sup>2</sup> 100м	0,07	1,21 1,14	-	1	-	-	2,00	-
225	Ц8-406- -I	Труба стальная с креплением наклад- ными скобами диа- метр до 25мм 100м	0,07	54,00 23,20	23,10 9,73	4	2	2 1	43,00 12,55	3 1





I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		на условное давле- ние до 16МПа на приварных трубных соединителях для метр наружный 22мм м	0,50	0,24 0,21	0,02 -	I	-	-	0,40 -	-
231	ЦII-250- -3	Узел обвязки при- боров ОП-105-У3	2,00	5,02 1,07	0,08 0,01	10	2	-	2,00 0,01	4 -
		Узел								
		Материалы не учтенные сборником								
232	СИ52-178	Провода силовые для электричес- ких установок с поливинилхлорид- ной изоляцией ГОСТ 6323-79 на напряжение до 380В с медной жи- лой, марки ПВ1 сечением, мм <sup>2</sup> : 1 1000м	0,01	23,60 -	- -	I	-	-	-	-
233	15095- -2304I К=1, II6	Провод стальной заземляющий ПСО-4 1000м		131,11 -	- -	I	-	-	-	-

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
234	01-13 стр.75 К=1,026	Труба стальная Гост 8734-75 диам.14х2мм м	8,00	0,53	-	4	-	-	-	-
		Отборное устройство 16-70(2шт.)								
235	CI30-I039	Кран I4M1 Ду=15мм шт	2,00	1,07	-	2	-	-	-	-
236	01-13 стр.75 К=1,026	Труба стальная ГОСТ 8734-75 Диам.14х2мм м	0,50	0,53	-	1	-	-	-	-
237	01-13 стр.14 К=1,089	Труба стальная ГОСТ 10704-76 Диам.14х1,6мм м	7,00	0,14	-	1	-	-	-	-
238	2405- -3122 К=1,098	Ниппельные соедине- ния штука	8,00	0,29	-	2	-	-	-	-
		Итого прямые зат- раты по разделу II	руб руб			746	61	5 2		101 2

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	: 9	: 10	:11
		Стоимость оборудо- вания	руб			226	-	-		-
		Всего, стоимость оборудования	руб			226	-	-		-
		Стоимость монтаж- ных работ	руб			50	-	-		-
		Накладные расходы	руб			12	-	-		-
		Плановые накопле- ния	руб			2	-	-		-
		Всего, стоимость монтажных работ	руб			64	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		29
		Сметная заработная плата	руб			-	20	-		-
		Стоимость металло- монтажных работ	руб			21	-	-		-
		Накладные расходы	руб			2	-	-		-
		Плановые накопления	руб			2	-	-		-

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Всего, стоимость металломонтажных работ	руб			25	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		2
		Сметная заработная плата	руб			-	2	-		-
		Стоимость сантехни- ческих работ	руб			449	-	-		-
		Накладные расходы	руб			52	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		4
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	9	-		-
		Плановые накопления	руб			38	-	-		-
		Всего, стоимость сантехнических работ	руб			539	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		76

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Сметная заработная плата	руб			-	50	-		-
		Итого по разделу II	руб			854	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		107
		Сметная заработная плата	руб			-	72	-		-
		Раздел I2								
		Блок магнитных аппаратов БМА-30								
239	ЦII-342- -I	Аппарат электро- магнитный компл	3,00	II,40 10,13	0,28 0,02	34	30	I -	17,00 0,03	5I -
240	29-03- -I9 Доп	Аппарат электромаг- нитный тип T20 шт	3,00	158,28 -	- -	475	-	- -	- -	- -
241	EI6-II7	Установка задвижек 30чббр диаметром 50мм шт	3,00	17,42 0,99	0,13 0,04	52	3	- -	1,54 0,05	5 -
242	EI6-II8	Установка задвижек 30чббр диаметром 80мм шт	3,00	24,84 1,74	0,29 0,09	75	5	I -	2,72 0,12	8 -

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
243	EI6-II9	Установка задвижек 30ч6бр диаметром 100мм	1,00	29,04 1,74	0,29 0,09	29	2	-	2,72 0,12	3 -
244	EI6-IOI	Фланцевое соедине- ние на стальных трубопр. водах, диаметром 65мм шт	2,00	4,07 0,90	0,17 0,05	8	2	-	1,42 0,06	3 -
245	EI6-IO3	Фланцевое соедине- ние на стальных трубопроводах, диа- метром 100мм шт	2,00	4,85 0,90	0,17 0,05	10	2	-	1,42 0,06	3 -
246	EI6-86	Прокладка трубо- проводов обвязки котлов, водонагре- вателей и насосов из стальных водо- газопроводных, бес- шовных и электро- сварных труб наружным диаметром 133мм, толщиной стенки 4мм м	8,00	7,28 0,79	0,09 0,03	58	6	-	1,35 0,04	11 -

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
247	01-13 таб.3.1	Трубы электросварные 133х4 м	8,00	2,47	-	20	-	-	-	-
248	С113-167	Трубы стальные электросварные прямошовные диаметром от 20мм до 377мм со снятой фаской из стали марок ВСТ2ЖП-ВСТ4ЖП и ВСТ2ПС-ВСТ4ПС, наружный диаметр в мм-дн толщина стенок в мм-т ДН-114 Т-4 м	8,00	1,90	-	15	-	-	-	-
249	Е16-84	Прокладка трубопроводов обвязки котлов, водонагревателей и насосов из стальных водопроводных, газопроводных, бесшовных и электросварных труб, наружным диаметром 89мм, толщиной стенки 3,5мм м	4,50	4,62 0,54	0,05 0,02	21	2	-	0,88 0,03	4 -







I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		водоснабжения, диамет- ром до 100мм 100м	0,14	4,29 3,80	- -	1	1	- -	5,26 -	1 -
254	E20-696	Опоры 100кг	0,03	36,03 6,22	0,47 0,14	1	-	- -	10,03 0,18	- -
255	E20-697	Опорная конструкция под блок 100кг	0,43	36,17 3,57	0,25 0,08	15	2	- -	5,84 0,10	2 -
		Оборудование и монтажные работы								
		КИПиА								
256	ЦII-93- -I	Манометр, вакуумметр или мановакуумметр показывающий постав- ляется комплектно с блоком шт	2,00	0,80 0,77	- -	2	2	- -	1,00 -	2 -
		Итого прямые затраты по разделу I2	руб руб			779	58	2 -		94 -
		Стоимость оборудо- вания	руб			475	-	-		-

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Всего, стоимость оборудования	руб			475	-	-		-
		Стоимость монтажных работ	руб			36	-	-		-
		Накладные расходы	руб			25	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		2
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	4	-		-
		Плановые накопления	руб			5	-	-		-
		Всего, стоимость монтажных работ	руб			66	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		55
		Сметная заработная плата	руб			-	36	-		-
		Стоимость сантехни- ческих работ	руб			268	-	-		-
		Накладные расходы	руб			36	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		3



I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		до 0,1т шт	3,00	11,77 8,05	0,40 0,12	35	24	I -	13,57 0,15	4I -
258	CI30-1955	Насосы, центробежные одноступенчатые К20/30 на плите с э/двигателем 4А100С2 шт	3,00	126,00	-	378	-	-	-	-
259	EI6-II8	Установка задвижек 30ч6бр диаметром 80мм шт	3,00	24,84 1,74	0,29 0,09	75	5	I -	2,72 0,12	8 -
260	EI6-I2I	Установка задвижек 30ч6бр диаметром 150мм	3,00	49,18 3,75	0,52 0,15	148	11	I -	6,15 0,19	18 I
261	EI6-I36	Установка вентилей, задвижек, клапанов обратных, кранов проходных, диаметром до 100мм шт	3,00	3,02 1,74	0,29 0,09	9	5	I -	2,72 0,12	8 -
262	2307-I0824	Клапан обратный 19ч21бр Ду80; Ру16 шт	3,00	14,27	-	43	-	-	-	-





I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
270	СИЗ- -154	Трубы стальные электросварные диаметром от 20мм до 377мм со снятой фаской из стали марок ВСТ2КП- -ВСТ4КП и ВСТ2ПС- - ВСТ4ПС, наружный диаметр в мм-Дн толщина стенок в мм-т Дн-89: Т-3,5 м	8,00	4,62 0,54	0,05 0,02	37	4	- -	0,88 0,03	7 -
271	СИЗ-153	Трубы стальные электросварные прямошовные диа- метром от 20мм до 377мм со снятой фаской из стали марок ВСТ2КП- -ВСТ4КП и ВСТ2ПС- -ВСТ4ПС, наружный диаметр в мм-Дн толщина стенок	8,00	1,27 -	- -	10	-	- -	- -	- -



I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		в мм-т Дн-89: Т-3 М	8,00	1,14	-	9	-	-	-	-
272	E16-220	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения, диаметром до 100мм 100м	0,08	4,29 3,80	-	I	-	-	5,26	-
273	E16-22I	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения, диаметром до 200мм 100м	0,04	5,54 3,80	-	I	-	-	5,26	-
274	E20-696	Опоры 100кг	0,03	36,03 6,22	0,47 0,14	I	-	-	10,03 0,18	-
275	E20-698	Опорная конструкция под блок 100кг	1,2I	33,95 2,43	0,24 0,07	4I	3	-	4,04 0,09	5 -
276	СIII-636	Электроды типа Э-42, 6мм АЮ-6 Т	0,0I	480,00	-	5	-	-	-	-

I	: 2	:3	:4	: 5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
277	Ц12-698-3	Закладные конструкции шт	6,00	1,49 0,52	0,10	9	3	I -	1,00 -	6 -
278	E26-7	Изоляция горячих поверхностей трубопроводов насухо полуцилиндрами или цилиндрами минераловатными м3	0,23	23,40 11,00	0,24 0,07	5	3	-	18,80 0,09	4 -
279	С114-149	Полуцилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем ГОСТ 23208-78 200 м3	0,23	29,50 -	- -	7	-	- -	- -	- -
280	E26-19	Изоляция горячих плоских и криволинейных поверхностей, оберточными изделиями минераловатными или стекловатными м3	0,23	8,05 4,73	0,15 0,05	2	I	- -	7,90 0,06	2 -

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
281	СII4-97	Маты минераловатные прошивные без обкладок ГОСТ 21880-76 толщиной 40мм М-75, 100 м3	0,23	24,23	-	6	-	--	-	-
282	СII4-50I	Сетка проволочная крученая с шестигранными ячейками ном.20x0,5 из оцинкованной проволоки при толщине матов: 40мм м3 матов	0,23	9,24	-	2	-	-	-	-
283	E26-62	Покрытие поверхности изоляции трубопроводов листовым металлом с заготовкой покрытия 100м2	0,08	80,10 78,30	1,21 0,36	7	6	-	128,00 0,46	10 -
284	СI58-408	Листы алюминиевые марок АД0, А5 плиты алюминиевые марок АД0, АД1 шириной 1000, 1200, 1400, 1500мм, длиной от 2000 до 4000мм, толщиной, 3мм кг	7,58	1,74	-	13	-	-	-	-

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
285	E26-64	Покрытие поверхнос- ти изоляции плос- ких и криволинейных поверхностей листо- вым металлом с за- готовкой покрытия 100м2	0,08	77,20 70,80	1,24 0,37	6	6	- -	118,00 0,48	9 -
286	CI58-4I2	Листы алюминиевые марок АД0, А5 пли- ты алюминиевые марок АД0, АД1 шири- ной 1000, 1200, 1400, 1500мм, длиной от 2000 до 4000 мм, толщиной 8,0,9мм т	0,02	1305,40 -	- -	26	-	- -	- -	- -
		Оборудование и монтажные работы								
		КИП и А								
287	I7-04 Доп.43 п2-1397	Манометр показы- вающий МП4-У шт	6,00	8,76 -	- -	53	-	- -	- -	- -
288	ЦII-93- -I	Манометр, вакуумметр или мановакуумметр показывающий шт	6,00	0,80 0,77	- -	5	5	- -	1,00 -	6 -

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Отборное устройство 16-70 (6шт)								
289	Ц12-809- -1	Установка крана 14М1 Ду=15мм шт	6,00	0,81 0,75	- -	5	5	- -	1,00	6 -
290	Ц12-523- -2	Трубные проводки из бесшовных труб на условное давле- ние до 16МПа на приварных труб- ных соединителях диаметр наружный 22мм м	1,50	0,24 0,21	0,02 -	1	-	- -	0,40	1 -
		Материалы не учтенные сборником								
		Отборное устройство 16-70 (6шт)								
291	С130- -1039	Кран 14М1 Ду=15мм шт	6,00	1,07 -	- -	6	-	- -	-	- -
292	О1-13 стр75 К=1,026	Труба стальная ГОСТ 8734-75 диам 14х2мм м	1,50	0,53 -	- -	1	-	- -	-	- -

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
293 2405-3122 К=1,098		Ниппельные соеди- нения штука	12,00	0,29	-	3	-	-	-	-
		Итого прямые затра- ты по разделу 13	руб			985	89	5		I 44
		Стоимость оборудо- вания	руб			53	-	-	-	-
		Всего, стоимость оборудования	руб			53	-	-		-
		Стоимость монтажных работ	руб			30	-	-		-
		Накладные расходы	руб			10	-	-		-
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	2	-		-
		Плановые накопле- ния	руб			4	-	-		-
		Всего, стоимость монтажных работ	руб			44	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		19
		Сметная заработная плата	руб.			-	15	-		-

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Стоимость общестроительных работ	руб			74	-	-		-
		Накладные расходы	руб			11	-	-		-
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	1	-		-
		Плановые накопления	руб			8	-	-		-
		Всего, стоимость общестроительных работ	руб			93	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		25
		Сметная заработная плата	руб			-	17	-		-
		Стоимость сантехнических работ	руб			828	-	-		-
		Накладные расходы	руб			74	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		6
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	13	-		-







I	:	2	:	3	:	4	:	5	:	6	:	7	:	8	:	9	:	10	:	11
				диаметром до 100мм шт		2,00		3,02 1,74		0,29 0,09		6		3		-		2,72 0,12		5 -
301		2307- -10825		Клапан обратный И9ч21бр Ду100, Рy16 шт		2,00		15,37 -		-		31		-		-		-		-
302		E16-102		Фланцевое соедине- ние на стальных трубопроводах, диаметром 80мм шт		1,00		4,29 0,90		0,17 0,05		4		1		-		1,42 0,06		1 -
303		E16-103		Фланцевое соедине- ние на стальных трубопроводах, диа- метром 100мм шт		3,00		4,85 0,90		0,17 0,05		15		3		-		1,42 0,06		4 -
304		E16-100		Фланцевые соедине- ния на стальных трубопроводах, диаметром 50мм шт		1,00		2,91 0,60		0,12 0,04		3		1		-		0,94 0,05		1 -
305		E16-105		Фланцевые соедине- ния на стальных трубопроводах, диа- метром 150мм шт		1,00		8,16 1,47		0,28 0,08		8		1		-		2,36 0,10		2 -



I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		диаметр в мм-Дн толщина стенок в мм-т Дн-114 Т-4 м	4,80	1,90	-	9	-	-	-	-
310 EI6-84		Прокладка трубо- проводов обвязки котлов, водонаг- ревателей и насо- сов из стальных водогазопроводных, бесшовных и элект- росварных труб, наружным диаметром 89мм, толщиной стенки 3,5мм м	0,70	4,62 0,54	0,05 0,02	3	-	-	0,88 0,03	1 -
311 EI6-80		Прокладка трубо- проводов обвязки котлов, водонагре- вателей и насосов из стальных водо- газопроводных, бесшовных и элект- росварных труб, наружным диаметром 38мм, толщиной стенки 2,5мм м	1,00	1,64 0,29	0,01 -	2	-	-	0,46 -	- -

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
312	E16-220	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения, диаметром до 100мм 100м	0,06	4,29 3,80	-	I	-	-	5,26	-
313	E16-219	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения, диаметром до 50мм 100м	0,01	4,01 3,80	-	I	-	-	5,26	-
314	E20-696	Опоры 100кг	0,01	36,03 6,22	0,47 0,14	I	-	-	10,03 0,18	-
315	E20-698	Опорная конструкция под блок 100кг	1,22	33,95 2,43	0,24 0,07	4I	3	-	4,04 0,09	5
316	Ц12-698-3	Закладные конструкции	11,00	1,49 0,52	0,10	16	6	I	1,00	11
317	С111-636	Электроды типа Э-42, 6мм, АНО-6 т	0,01	480,00	-	5	-	-	-	-

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
318	E26-7	Изоляция горячих поверхностей трубопроводов на-сухо полуцилиндрами или цилиндрами минераловатными мЗ	0,11	23,40 11,00	0,24 0,07	3	1	- -	18,80 0,09	2 -
319	CII4-149	Полуцилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем ГОСТ 23208-78 200 мЗ	0,11	29,50 -	- -	3	-	- -	- -	- -
320	E26-19	Изоляция горячих плоских и криволинейных поверхностей, оберточными изделиями минераловатными или стекловатными мЗ	0,41	8,05 4,73	0,15 0,05	3	2	- -	7,90 0,06	3 -
321	CII4-97	Маты минераловатные прошивные без обкладок ГОСТ 21880-76 толщиной 40мм М-75,100 мЗ	0,21	24,23 -	- -	5	-	- -	- -	- -

I	: 2	:3	:4	:5	6	: 7	:8	:9	:10	:11
322	СII4-50I	Сетка проволочная крученая с шести- гранными ячейками ном.20x0,5 из оцин- кованной проволоки при толщине матов: 40мм м3 матов	0,2I	9,24	-	2	-	-	-	-
323	СII4-689	Плиты теплоизоля- ционные из минераль- ной ваты на синте- тическом связующем м3	0,20	39,68	-	8	-	-	-	-
324	E26-62	Покрытие поверх- ности изоляции тру- бопроводов листо- вым металлом с за- готовкой покрытия I00м2	0,04	80,10 78,30	I,2I 0,36	3	3	-	I28,00 0,46	6
325	CI58-408	Листы алюминиевые марок АД0, А5 плиты алюминиевые марок АД0, АД1 шириной I000, I200, I400, I500мм, длиной от 2000 до 4000мм, толщиной, 3мм кг	4,00	I,74	-	7	-	-	-	-

I	: 2	3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: 10	: 11
326	E26-64	Покрытие поверхности изоляция плоских и криволинейных поверхностей лис- товым металлом с за- готовкой покрытия 100м2	0,14	77,20 70,80	1,24 0,37	11	10	- -	118,00 0,48	16 -
327	CI58-410	Листы алюминиевые марок АДЮ, А5 плиты алюминиевые марок АДЮ, АД1 шириной 1000, 1200, 1400, 1500мм, длиной от 2000 до 4000мм, толщиной, 5мм кг	9,10	1,40 -	- -	13	-	- -	- -	- -
328	CI58-412	Листы алюминиевые марок АДЮ, А5 пли- ты алюминиевые марок АДЮ, АД1, ши- риной 1000, 1200, 1400, 1500мм, дли- ной от 2000 до 4000мм, толщиной 8,0,9мм т	0,02	1305,40 -	- -	26	-	- -	- -	- -



I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Оборудование и монтажные работы								
		КИП и А								
329	170648- -1361	Термометр У 2, дл.в.ч.-240, дл.н.ч. -141 шт	2,00	0,99	-	2	-	-	-	-
330	170648- -1373	Термометр У 4, дл.в.ч.-240, дл.н.ч.-141 шт	2,00	0,99	-	2	-	-	-	-
331	170648- -1385	Термометр У 5, дл.в.ч.-240, дл.н.ч.-141 шт	2,00	0,99	-	2	-	-	-	-
332	170648- -1753	Оправа защитная для термометров угловая 2У шт	4,00	2,19	-	9	-	-	-	-
333	ЦII-I- -1	Термометр техни- ческий стеклянный показывающий шт	4,00	0,21 0,21	-	1	1	-	0,50	2

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
334	I7-04 Доп. 43 п2-1397	Манометр показываю- щий МП4-У шт	7,00	8,76 -	- -	6I	-	- -	- -	- -
335	ЦII-93- -I	Манометр, вакуумметр или мановакуумметр показывающий шт  Отборное устройство I6-70 (6шт)	7,00	0,80 0,77	- -	6	5	- -	1,00 -	7 -
336	ЦI2-809- -I	Установка крана I4MI Ду I5мм шт	6,00	0,8I 0,75	- -	5	5	- -	1,00 -	6 -
337	ЦI2-523- -2	Трубные проводки из бесшовных труб на условное давле- ние до I6МПа на приварных труб- ных соединителях диаметр наружный 22мм м	1,50	0,24 0,2I	0,02 -	I	-	- -	0,40 -	I -
338	ЦII-642- -I	Устройство отборное на оборудование или трубопроводе для измерения дав- лений РУ до 20МПа шт	1,00	0,34 0,29	0,04 -	I	-	- -	1,00 -	I -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
Материалы не учтенные сборником										
Отборное устройство I6-70(6шт)										
339	CI30-1039	Кран I4MI Ду I5мм шт	6,00	I,07	-	6	-	-	-	-
340	0I-I3 стр75 K=I,026	Труба стальная ГОСТ8734-75 диам. I4x2мм м	I,50	0,53	-	I	-	-	-	-
34I	24-I8- -29 чI п06-054	Отборное устройст- во I6-225У шт	I,00	2,29	-	2	-	-	-	-
342	2405- -3I22 K=I,098	Ниппельные соеди- нения штука	I4,00	0,29	-	4	-	-	-	-
Итого прямые затраты по разделу I4			руб			2I00	I74	53		294
			руб					I3		I7
Стоимость оборудо- вания			руб			I069	-	-		-
Всего, стоимость оборудования			руб			I069	-	-		-

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Стоимость монтажных работ	руб			198	-	-		-
		Накладные расходы	руб			87	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		7
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	16	-		-
		Плановые накопления	руб			23	-	-		-
		Всего, стоимость монтажных работ	руб			308	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		207
		Сметная заработная плата	руб			-	136	-		-
		Стоимость общественных работ	руб			84	-	-		-
		Накладные расходы	руб			14	-	-		-
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	1	-		-

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Плановые накопления	руб			6	-	-		-
		Всего, стоимость общестроительных работ	руб			104	-	-		-
		Нормативная трудоем- кость	чел.-ч			-	-	-		27
		Сметная заработная плата	руб			-	17	-		-
		Стоимость сантехни- ческих работ	руб			749	-	-		-
		Накладные расходы	руб			64	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		4
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	11	-		-
		Плановые накопления	руб			65	-	-		-
		Всего, стоимость сантехнических работ	руб			878	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		88

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Сметная заработная плата	руб			-	62	-		-
		Итого по разделу I4	руб			2359	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		322
		Сметная заработная плата	руб			-	215	-		-
		Итого прямые затра- ты по смете	руб руб			6434I	1952	455 147		3205 188
		Стоимость оборудо- вания	руб			15089	-	-		-
		Всего, стоимость оборудования	руб			15089	-	-		-
		Стоимость монтажных работ	руб			1994	-	-		-
		Накладные расходы	руб			807	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		66
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	145	-		-

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Плановые накопле- ния	руб			220	-	-		-
		Всего, стоимость монтажных работ	руб			3021	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		1921
		Сметная заработная плата	руб			-	1279	-		-
		Стоимость общестрои- тельных работ	руб			322	-	-		-
		Накладные расходы	руб			50	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		1
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	4	-		-
		Плановые накопления	руб			28	-	-		-
		Всего, стоимость общестроительных работ	руб			400	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		108

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Сметная заработная плата	руб			-	68	-		-
		Стоимость металло-монтажных работ	руб			242	-	-		-
		Накладные расходы	руб			21	-	-		-
		Нормативная трудо-емкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		I
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	4	-		-
		Плановые накопления	руб			21	-	-		-
		Всего, стоимость металло-монтажных работ	руб			284	-	-		-
		Нормативная трудо-емкость	чел.-ч			-	-	-		33
		Сметная заработная плата	руб			-	26	-		-
		Стоимость сантехни-ческих работ	руб			46694	-	-		-
		Сдача и испытание	руб			12	-	-		-
		Накладные расходы	руб			900	-	-		-



I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Нормативная трудо- емкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		77
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	155	-		-
		Плановые накопле- ния	руб			3805	-	-		-
		Всего, стоимость сантехнических работ	руб			51399	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		1476
		Сметная заработная плата	руб			-	1034	-		-
		Итого по смете	руб			70193	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		3538
		Сметная заработная плата	руб			-	2407	-		-

Главный инженер проекта  
Начальник сметного отдела  
Составил инженер I категории  
Проверил начальник группы  
Перфорация: составил техник I категории  
проверил ведущий инженер

*Мид.*  
*Мидовин*  
*Винц*  
*Евгений*  
*Евгений*

Т.Г.Гусева  
Т.П.Калашникова  
Н.М.Вагидова  
Г.П.Есина  
Е.С.Кляужева  
М.В.Волкова

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛОКАЛЬНОЙ СМЕТЕ № I-18

К типовому проекту котельной с 4 котлоагрегатами "Братск-М"  
для сельскохозяйственного строительства. Топливоподача с  
применением ленточного конвейера. Топливо бурый уголь  
Оборудование

Основание: Альбом 2 ТМ.СО  
альбом 14 ТМ.ВМ

Сметная стоимость  
Нормативная трудоемкость  
Сметная заработная плата

4,457 тыс.руб.  
412 чел.-ч  
0,287 тыс.руб.

Составлена в ценах 1984г.

№ пп	: Шифр и № : : позиции : : норматива :	: Наименование : : работ и затрат : : единица измерения :	: Колич. : :	: Стоим. единицы : : руб. :		: Общая стоимость : : руб. :			: Затраты труда ра- : : бочих, чел.-ч не :	
				: всего : : машин :	: экспл. : : з/пл. :	: всего:осн. : : машин :	: экспл. : : машин :	: занятых обслужи- : : ванием машин :	: обслужив. машины :	
:	:	:	:	: осн. : : зарпл. :	: в т.ч. : : зарпл. :	:	:	: в т.ч. : : зарпл. :	: на един. : : всего :	: : :
I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11

Раздел I.

Санитарно-технические  
работы

Исключить

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
7	Е18-116	Установка конвекторов отопительных настенных типа КН-20-П, КН-20-К с кожухом экм	98,00	5,12 0,22	0,03 0,01	502	22	3 1	0,39 0,01	38 1
		Итого прямые затраты по разделу I	руб руб			502	22	3 1	- -	38 1
		Стоимость сантехнических работ	руб			502	-	-		-
		Накладные расходы	руб			67	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		6
		Сметная заработная	руб			-	12	-		-
		Плановые накопления	руб			46	-	-		-
		Всего, стоимость сантехнических работ	руб			615	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		45

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Сметная заработная плата	руб			-	35	-		-
		Итого по разделу I	руб			615	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		45
		Сметная заработная плата	руб			-	35	-		-
		Раздел 2.								
		Технологическое оборудование								
						Исключить				
38	Ц6-264- -I	Газоходы блока котлоагрегата	I,72	52,40 14,90	17,30 6,13	90	26	30 II	25,00 7,91	43 14
39	I905- -I4I43	Газопроводы	I,72	327,48 -	- -	563	-	- -	- -	- -
46	СIII-637	Электроды типа Э-46, 8 мм ИЭ-42А, 5мм	0,02	559,00 -	- -	II	-	- -	- -	- -
		Итого прямые затраты по разделу 2	руб руб			664	26	30 II	-	43 14

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Стоимость оборудова- ния	руб			563	-	-		-
		Всего, стоимость оборудования	руб			563	-	-		-
		Стоимость монтажных работ	руб			101	-	-		-
		Накладные расходы	руб			21	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		2
		Сметная заработная плата в н.р.	руб.			-	4	-		-
		Плановые накопле- ния	руб			10	-	-		-
		Всего, стоимость монтажных работ	руб			132	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		59
		Сметная заработная плата	руб			-	41	-		-
		Итого по разделу 2	руб			695	-	-		-

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		59
		Сметная заработ- ная плата	руб			-	41	-		-
		Раздел 3.								
		Блок насосов сетевой воды К17								
		Исключить								
74	Е18-168	Установка насосов центробежных с электродвигателем массой агрегата до 0,5т шт	2,00	24,54 15,81	1,69 0,51	49	32	3 1	26,42 0,66	53 1
75	23-01 Доп	Насос К100-65-200А с электродвигате- лем 4А160м2 шт	2,00	533,36 -	- -	1067	-	- -	- -	- -
78	Е16-121	Установка задвижек 30ч6бр диаметром 150мм шт	4,00	49,18 3,75	0,52 0,15	197	15	2 1	6,15 0,19	25 1

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
79	E16-138	Установка вентилей, задвижек, клапанов обратных кранов проходных, диаметром до 150мм шт	2,00	6,02 3,75	0,52 0,15	12	8	1 -	6,15 0,19	12 -
80	E16-105	Фланцевые соедине- ния на стальных трубопроводах, диа- метром 150мм шт	2,00	8,16 1,47	0,28 0,08	16	3	- -	2,36 0,10	5 -
81	2307-10826	Клапан обратный 19ч21бр Ду150; Ру16 шт	2,00	20,09 -	- -	40	-	- -	- -	- -
88	E16-101	Фланцевые соедине- ния на стальных трубопроводах, диаметром 65мм шт	2,00	4,07 0,90	0,17 0,05	8	2	- -	1,42 0,06	3 -
87	E16-103	Фланцевые соедине- ния на стальных трубопроводах, диа- метром 100мм шт	2,00	4,85 0,90	0,17 0,05	10	2	- -	1,42 0,06	3 -





I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		газопроводных, бесшовных и электросварных труб наружным диаметром 133мм, толщиной стенки 4мм	0,40	7,28 0,79	0,09 0,03	3	-	-	1,35 0,04	1 -
97	Е16-22I	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения, диаметром до 200мм	0,08	5,54 3,80	- -	1	-	-	5,26 -	- -
100	Е20-698	Опорная конструкция под блок 100кг	0,77	33,95 2,43	0,24 0,07	26	2	-	4,04 0,09	3 -
101	Ц12-698-3	Закладные конструкции шт	4,00	1,49 0,52	0,10 -		2	-	1,00 -	4 -
102	Е26-7	Изоляция горячих поверхностей трубопроводов насухо полуцилиндрами или цилиндрами минераловатными м3	0,32	23,40 11,00	0,24 0,07	7	4	-	18,80 0,09	6 -



I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		поверхностей листо- вым металлом с за- готовкой покрытия 100м2	0,05	77,20 70,80	1,24 0,37	4	3	- -	118,00 0,48	5 -
III	СИ58-412	Листы алюминиевые марок АД0, А5 пли- ты алюминиевые марок АД0, АД1 ши- риной 1000, 1200, 1400, 1500мм, длиной от 2000 до 4000мм, толщиной 8,0,9мм кг	12,00	1,31 -	- -	16	-	- -	- -	- -
		Добавить								
I	Е26-16	Изоляция горячих поверхностей тру- бопроводов изде- лиями минерало- ватными или стек- ловатными м3	0,18	20,40 8,37	0,17 0,05	4	2	- -	13,80 0,06	2 -
2	СИ4-689	Плиты теплоизоля- ционные из мине- ральной ваты по синтетическом свя- зующем	0,18	39,68 -	- -	7	-	- -	- -	- -

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
3	Е26-62	Покрытие поверхнос- ти изоляции трубо- проводов листовым металлом с заготов- кой покрытия 100м2	0,04	80,10 78,30	1,21 0,36	4	3	-	128,00 0,46	6 -
4	С158-410	Листы алюминиевые марок АД0, А5 плиты алюминиевые марок АД0, АД1 шириной 1000, 1200, 1400, 1500мм, длиной от 2000 до 4000 мм, толщиной, 5мм кг	6,24	1,38 -	- -	9	-	-	-	-
5	С111-636	Электроды типа Э-42, 6мм, АНО-6 т	0,02	480,00 -	- -	10	-	-	-	-
		Оборудование и монтажные работы								
		КИП и А								
		Исключить из сметы								
II2	17-04 Доп43 п2-1397	Манометр показы- вающий МП4-У шт	4,00	8,76 -	- -	35	-	-	-	-





I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		с изм. I черные обыкновенные (неоцинкованные) диаметр условного прохода в мм-ду, толщина стенок в мм-т Ду-15 Т-2,8 м	4,00	0,26	-	I	-	-	-	-
I22	2405-3I22 K=1,098	Ниппельные соединения штука	8,00	0,29	-	2	-	-	-	-
		Итого прямые затраты по разделу 3	руб			1578	86	6		141
		Стоимость оборудования	руб			35	-	-		2
		Всего, стоимость оборудования	руб			35	-	-		-
		Стоимость монтажных работ	руб			25	-	-		-
		Накладные расходы	руб			10	-	-		-
		Плановые накопления	руб			I	-	-		-

I	: 2	:3	: 4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Всего, стоимость монтажных работ	руб			36	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		17
		Сметная заработная плата	руб			-	II	-		-
		Стоимость общестрои- тельных работ	руб			18	-	-		-
		Накладные расходы	руб			4	-	-		-
		Плановые накопления	руб			I	-	-		-
		Всего, стоимость общестроительных работ	руб			23	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		7
		Сметная заработная плата	руб			-	4	-		-
		Стоимость сантехни- ческих работ	руб			1500	-	-		-
		Сдача и испытание	руб			I	-	-		-



I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Накладные расходы	руб			74	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		5
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	14	-		-
		Плановые накопле- ния	руб			126	-	-		-
		Всего, стоимость сантехнических работ	руб			1700	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		124
		Сметная заработная плата	руб			-	87	-		-
		Итого по разделу 3	руб			1794	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		148
		Сметная заработная плата	руб			-	102	-		-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
Раздел 4. Блок магнитных аппаратов БМА-30										
Исключить										
239	ЦИИ-342- -I	Аппарат электромаг- нитный компл	2,00	11,40 10,13	0,28 0,02	23	20	I -	17,00 0,03	34 -
240	29-03-19 Доп	Аппарата электро- магнитный Т20 шт	2,00	158,28 -	- -	317	-	- -	- -	- -
241	Е16-117	Установка задвижек 30чббр диаметром 50мм шт	2,00	17,42 0,99	0,13 0,04	35	2	- -	1,54 0,05	3 -
242	Е16-118	Установка задвижек 30чббр диаметром 80мм шт	2,00	24,84 1,74	0,29 0,09	50	3	- -	2,72 0,12	5 -
244	Е16-101	Фланцевые соедине- ния на стальных трубопроводах, диаметром 65 мм шт	2,00	4,07 0,90	0,17 0,05	8	2	- -	1,42 0,06	3 -



I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		из стальных водо- газопроводных, бес- шовных и электро- сварных труб, наружным диаметром 57мм, толщиной стен- ки 3,5мм м	1,00	2,75 0,38	0,03 0,01	3	-	-	0,62 0,01	I -
253	E16-220	Гидравлическое испытание трубопро- водов систем отопле- ния, водопровода и горячего водо- снабжения, диамет- ром до 100мм 100м	0,06	4,29 3,80	- -	1	-	-	5,26 -	- -
255	E20-697	Опорная конструк- ция под блок 100кг	0,22	36,17 3,57	0,25 0,08	8	1	-	5,84 0,10	I -
		Итого прямые затра- ты по разделу 4	руб руб			484	33	1	-	56 -
		Стоимость оборудо- вания	руб			317	-	-		-
		Всего, стоимость оборудования	руб			317	-	-		-

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Стоимость монтажных работ	руб			23	-	-		-
		Накладные расходы	руб			16	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		I
		Сметная заработная плата в н.р.	руб.			-	3	-		-
		Плановые накопления	руб			3	-	-		-
		Всего, стоимость монтажных работ	руб			42	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		35
		Сметная заработная плата	руб			-	23	-		-
		Стоимость сантехнических работ	руб			144	-	-		-
		Накладные расходы	руб			19	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		I

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	2	-		-
		Плановые накопле- ния	руб			14	-	-		-
		Всего, стоимость сантехнических работ	руб			177	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		23
		Сметная заработная плата	руб			-	15	-		-
		Итого по разделу 4	руб			536	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		58
		Сметная заработная плата	руб			-	38	-		-
		Раздел 5. Блок насосов горячего водоснабжения К26								

Исключить

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
257	E18-165	Установка насосов центробежных с электродвигателем массой агрегата до 0,1т шт	2,00	11,77 8,05	0,40 0,12	24	16	I -	13,57 0,15	27 -
258	CI30-1955	Насосы, центробежные одноступенчатые К20/30 на плите с э/двигателем 4A100C2 шт	2,00	126,00 -	- -	252	-	- -	- -	- -
259	E16-118	Установка задвижек 30чббр диаметром 80мм шт	2,00	24,84 1,74	0,29 0,09	50	3	- -	2,72 0,12	5 -
260	E16-121	Установка задвижек 30чббр диаметром 150мм шт	6,00	49,18 3,75	0,52 0,15	295	23	3 I	6,15 0,19	37 I
261	E16-136	Установка вентилей, задвижек, клапанов обратных кранов проходных, диаметром до 100мм шт	2,00	3,02 1,74	0,29 0,09	6	3	- -	2,72 0,12	5 -

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
262	2307-10824	Клапан обратный 19ц21бр Ду80; Ру16 шт	2,00	14,27	-	29	-	-	-	-
263	E16-102	Фланцевые соедине- ния на стальных трубопроводах, диаметром 80мм шт	2,00	4,29 0,90	0,17 0,05	9	2	-	1,42 0,06	3 -
264	E16-100	Фланцевые соедине- ния на стальных трубопроводах, диа- метром 50мм шт	2,00	2,91 0,60	0,12 0,04	6	1	-	0,94 0,05	2 -
265	E16-87	Прокладка трубопро- водов обвязки котлов, водонагре- вателей и насосов из стальных водо- газопроводных, бесшовных и элект- росварных труб, наружным диаметром 159мм, толщиной стенки 4,5м м	6,00	8,27 0,79	0,09 0,03	50	5	-	1,35 0,04	8 -



I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
269	EI6-84	Прокладка трубопроводов обвязки котлов, водонагревателей и насосов из стальных водогазопроводных, бесшовных и электросварных труб, наружным диаметром 89мм, толщиной стенки 3,5мм м	8,00	4,62 0,54	0,05 0,02	37	4	- -	0,88 0,03	7 -
273	EI6-22I	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения, диаметром до 200мм 100м	0,06	5,54 3,80	-	1	-	- -	5,26 -	- -
272	EI6-220	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения, диаметром до 100мм 100м	0,08	4,29 3,80	- -	1	-	- -	5,26 -	- -

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
275	E20-698	Опорная конструкция под блок 100кг	0,50	33,95 2,43	0,24 0,07	17	1	-	4,04 0,09	2 -
277	Ц12-698-3	Закладные конструкции шт	4,00	1,49 0,52	0,10 -	6	2	- -	1,00 -	4 -
278	E26-7	Изоляция горячих поверхностей трубопроводов насухо полуцилиндрами или цилиндрами минераловатными м3	0,08	23,40 11,00	0,24 0,07	2	1	- -	18,80 0,09	2 -
279	С114-149	Полуцилиндры теплоизоляционные из минеральной ватф на синтетическом связующем ГОСТ 23208-78 200 м3	0,08	29,50 -	- -	2	-	- -	- -	- -
280	E26-19	Изоляция горячих плоских и криволинейных поверхностей, оберточными изделиями минераловатными или стекловатными м3	0,18	8,05 4,73	0,15 0,05	1	1	- -	7,90 0,06	1 -







I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
287	I7-04 Доп43 п2-1397		и горячего водо- снабжения, диаметром до 100мм 100мм	0,10	4,29 3,80	- -	I	- -	5,26 -	I -
			Оборудование и монтажные работы							
			КИП и А							
			Исключить из сметы							
288	ЦИИ-93-1		Манометр показываю- щий МП4-У шт	4,00	8,76 -	- -	35	- -	- -	- -
288	ЦИИ-93-1		Манометр, вакуумметр или мановакуумметр показывающий шт	4,00	0,80 0,77	- -	3	3	- -	1,00 -
			Отборное устройство 16-70 (2шт)							
289	ЦИ2-809- -1		Установка крана 14М Ду=15мм шт	4,00	0,81 0,75	- -	3	3	- -	1,00 -

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
290	Ц12-523- -2	Трубные проводки из бесшовных труб на условное давлени- е до 16МПа на приварных трубных соединителях диа- метр наружный 22мм м	1,00	0,24 0,21	0,02	1	-	-	0,40	-
		Материалы не учтенные сборником								
		Отборное устройство 16-70 (2шт.)								
291	С130-1039	Кран 14М1 Ду=15мм шт	4,00	1,07	-	4	-	-	-	-
292	01-13 стр 75 К=1,026	Труба стальная ГОСТ 8734-75 Д=14х2 мм м	1,00	0,53	-	1	-	-	-	-
293	2405-3122 К=1,098	Ниппельные соеди- нения штука	8,00	0,29	-	2	-	-	-	-
		Итого прямые затраты по разделу 5	руб руб			692	60	2 1	-	96 1

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Стоимость оборудования	руб			35	-	-		-
		Всего, стоимость оборудования	руб			35	-	-		-
		Стоимость монтажных работ	руб			20	-	-		-
		Накладные расходы	руб			8	-	-		-
		Плановые накопления	руб			1	-	-		-
		Всего, стоимость монтажных работ	руб			29	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		12
		Сметная заработная плата	руб			-	8	-		-
		Стоимость общестроительных работ	руб			47	-	-		-
		Накладные расходы	руб			7	-	-		-
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	1	-		-



I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Плановые накопления	руб			2	-	-		-
		Всего, стоимость общестроительных работ	руб			56	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		14
		Сметная заработная плата	руб			-	10	-		-
		Стоимость сантехни- ческих работ	руб			590	-	-		-
		Сдача и испытание	руб			1		-		-
		Накладные расходы	руб			55		-		-
		Нормативная трудо- емкость в н.р.	чел.-ч			-				5
		Сметная заработная плата в н.р.	руб							-
		Плановые накопле- ния	руб							-
		Всего, стоимость сантехнических ра- бот	руб							-

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		76
		Сметная заработная плата	руб			-	53	-		-
		Итого по разделу 5	руб			817	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		102
		Сметная заработная плата	руб			-	71	-		-
		Итого прямые затра- ты по смете	руб руб			3920	227	42 15		374 18
		Стоимость оборудо- вания	руб			950	-	-		-
		Всего, стоимость оборудования	руб			950	-	-		-
		Стоимость монтажных работ	руб			169	-	-		-
		Накладные расходы	руб			55	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		3

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	7	-		-
		Плановые накопления	руб			15	-	-		-
		Всего, стоимость монтажных работ	руб			239	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		123
		Сметная заработ- ная плата	руб			-	83	-		-
		Стоимость общест- роительных работ	руб			65	-	-		-
		Накладные расходы	руб			11	-	-		-
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	1	-		-
		Плановые накопле- ния	руб			3	-	-		-
		Всего, стоимость общестроительных работ	руб			79	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		21

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Сметная заработная плата	руб			-	14	-		-
		Стоимость сантехнических работ	руб			2736	-	-		-
		Сдача и испытание	руб			2	-	-		-
		Накладные расходы	руб.			215	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		17
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	37	-		-
		Плановые накопления	руб			238	-	-		-
		Всего, стоимость сантехнических работ	чел.-ч			3189	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		268
		Сметная заработная плата	руб			-	190			-
		Итого по смете	руб			4457				-

---

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

---

Нормативная тру- доемкость			чел.-ч			-	-	-		412
Сметная заработная плата			руб			-	287	-		-

Составил инженер I категории

*Ваш-*

Н.М.Вагидова

Проверил начальник группы

*Ваш-*

Г.П.Есина

ЛОКАЛЬНАЯ

К типовому проекту котельной с 4 котлоагрегатами " для сельскохозяйственного строительства. Топливо- ленточного конвейера. Топливо-каменный уголь. На трубопроводы и арматуру котельной

Основание: альбом 2 ТМ.СО  
альбом 14 ТМ.ВМ

С  
Н  
С  
С  
Г  
Г

Составлена в ценах 1984г.

№№ пп	: Шифр и № : позиции : норматива	: Наименование : работ и затрат, : единица измерения	: Кол. : : : : :
I	:2	:3	:4

Раздел I.

Внутренние трубопроводы  
и арматура



---

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

---

ВСТЗСПЗ с температурным пределом применения от 243К до 573к на условное давление 1,0МПА диаметром условного прохода 50 комплект

1,00	4,87	-	5	-	-	-	-	-
	-	-						

5 ЦII-542-I

Клапан гидравлический, тип РК-1, диаметр условного прохода, мм, до: 50 шт

1,00	2,25	0,02	2	2	-	3,00	3
	1,75	-					

6 I704-50065

Клапан регулирующий УРД ТУ25-02-160970-76 шт

1,00	97,15	-	97	-	-	-	-
	-	-					

7 Ц12-700-I

Соединение фланцевое для установки измерительных диафрагм: камерное на условное давление от 0,6 до 4МПА, диаметр условного прохода, мм: 50 соед

1,00	0,69	0,12	1	-	-	1,00	1
	0,49	0,01				0,01	-



I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
8	CI59-1394	Фланцы из углеродистой стали ВСТЗСПЗ с температурным пределом применения от 243К до 573К на условное давление 1,6МПа диаметром условного прохода 50 комплект	1,00	5,95	-	6	-	-	-	-
9	ЦИ2-698-3	Бобышка на условное давление от 20 до 25МПа прямая с внутренней резьбой М36 шт	25,00	1,49 0,52	0,10	37	13	2	1,00	25
10	ЦИ2-30-1	Трубопроводы из труб легированных и высоколегированных сталей с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 10МПа диаметр наружный 14-25 мм м	30,00	1,43 1,10	0,28 0,07	43	33	8 2	2,00 0,09	60 3

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
11	Письмо 63Д	Стоимость труб из коррозийной стали 12Х18Н9 т	0,02	1167,17	-	23	-	-	-	-
12	01-13 таб27,1	Разница между оп- товой и предель- ной ценой т	0,02	1667,86	-	33	-	-	-	-
13	Е16-122	Установка задвижек 30ч6бр диаметром 200мм шт	3,00	75,11 4,84	0,77 0,23	225	15	3 1	7,92 0,30	24 1
14	Е16-121	Установка задвижек 30ч6бр диаметром 150мм шт	2,00	49,18 3,75	0,52 0,15	98	8	1 -	6,15 0,19	12 -
15	Е16-119	Установка задвижек 30ч6бр диаметром 100мм шт	1,00	29,04 1,74	0,29 0,09	29	2	- -	2,72 0,12	3 -
16	Е16-118	Установка задвижек 30ч6бр диаметром 80мм шт	11,00	24,84 1,74	0,29 0,09	273	19	3 1	2,72 0,12	30 1

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
17	Е16-117	Установка задвижек 30чббр диаметром 50мм шт	17,00	17,42 0,99	0,13 0,04	296	17	3 1	1,54 0,05	26 1
18	С130-91	Вентили проходные муфтовые 15чч18п для воды и пара, давлением 1,6 МПа, диаметром в мм:15 шт	4,00	1,20 -	- -	5	-	-	-	-
19	Е16-135	Установка вентилей, задвижек, кранов обратных, кранов проходных, диаметром до 50мм шт	6,00	1,62 0,99	0,13 0,04	10	6	1 -	1,54 0,05	9 -
20	С130-2274	Клапан предохра- нительный 17ч18бр Д=50мм шт	6,00	9,85 -	- -	59	-	-	-	-
21	Е16-100	Фланцевые соедине- ния на стальных трубопроводах, диа- метром 50мм шт	6,00	2,91 0,60	0,12 0,04	17	4	- -	0,94 0,05	6 -



I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		метром в мм: 40	3,00	3,01 -	- -	9	-	- -	- -	- -
26	E16-136	Установка венти- лей, задвжек, кла- панов обратных, кранов проходных, диаметром до 100мм шт	1,00	3,02 1,74	0,29 0,09	3	2	- -	2,72 0,12	3 -
27	2307-10824	Клапан обратный 19ч21бр Ду80; Ру16 шт	1,00	14,27 -	- -	14	-	- -	- -	- -
28	E16-102	Фланцевые соеди- нения на стальных трубопроводах, диаметром 80мм шт	1,00	4,29 0,90	0,17 0,05	4	1	- -	1,42 0,06	1 -
29	CI30-89	Вентили проходные муфтовые 15ч8бр для воды, давлением 1,6 МПа, диаметром в мм: 40 шт	6,00	3,12 -	- -	19	-	- -	- -	- -





I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		диаметр в мм-Дн толщина стенок в мм-т Дн-89: Т-3 м	156,50	1,14	-	178	-	-	-	-
37	Е16-77	Прокладка трубо- проводов обвязки котлов, водонагре- вателей и насосов из стальных водо- газопроводных, бесшовных и элект- росварных труб, наружным диамет- ром 20мм, толщи- ной стенки 2мм м	10,60	0,98 0,29	0,01	10	3	-	0,46	5
38	Е16-82	Прокладка трубо- проводов обвязки котлов, водонаг- ревателей и насо- сов из стальных водогазопроводных, бесшовных и элект- росварных труб, наружным диамет- ром 57мм, толщиной стенки 3,5мм м	99,00	2,75 0,38	0,03 0,01	272	38	3 1	0,62 0,01	62 1









I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		ручным диаметром 38мм, толщиной стенки 2,5мм м	77,00	1,64 0,29	0,01 -	126	22	1 -	0,46 -	35 -
47	01-13 таб.3.1	Трубы электросвар- ные 38x2,5 м	77,00	0,44 -	- -	34	-	- -	- -	- -
48	01-13 таб.3.1	Трубы электросвар- ные 38x2 м	77,00	0,38 -	- -	29	-	- -	- -	- -
49	E16-81	Прокладка трубопро- водов обвязки котлов, водонагре- вателей и насосов из стальных, водога- зопроводных, бесшов- ных и электросвар- ных труб, наруж- ным диаметром 45мм, толщиной стенки 2,5мм м	16,00	2,12 0,29	0,01 -	34	5	- -	0,46 -	7 -
50	01-13 таб.3.1	Трубы электросвар- ные 45x2,5 м	16,00	0,51 -	- -	8	-	- -	- -	- -



I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		наружным диаметром 32мм, толщиной стен- ки 2,5мм м	33,00	1,37 0,29	0,01 -	45	10	- -	0,46 -	15 -
56	СИ3-131	Трубы стальные электросварные прямошовные диамет- ром от 20мм до 377мм со снятой фаской из стали марок БСТ2КП- -БСТ4КП и БСТ2ПС- -БСТ4ПС, наружный диаметр в мм-Дн толщина стенок в мм-т Дн-32: Т-2,5 м	33,00	0,36 -	- -	12	-	- -	- -	- -
57	01-13 таб.3.1	Трубы электросвар- ные 32x2 м	33,00	0,34 -	- -	11	-	- -	- -	- -
58	Е16-219	Гидравлическое ис- пытание трубопро- водов систем отоп- ления, водопровода и горячего водо- снабжения, диамет- ром до 50мм 100м	2,47	4,01 3,80	- -	10	9	- -	5,26 -	13 -



I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		полиэтиленовых труб тугого давления сред- него типа наружный диаметр мм 40 м	15,00	1,81 0,98	0,02 0,01	27	15	- -	1,59 0,01	24 -
63	E16-268	Прокладка трубо- проводов из напор- ных полиэтилено- вых труб тугого давления среднего типа наружный диа- метр мм 90 м	20,00	3,11 0,87	0,05 0,02	62	17	1 -	2,23 0,03	45 1
64	E20-696	Опоры	4,45	36,03 6,22	0,47 0,14	160	28	2 1	10,03 0,18	45 1
65	CI30-58	Метизы т	0,06	389,00 -	- -	23	-	- -	- -	- -
66	CI11-637	Электроды типа Э-46, 8мм ИЭ-42А, 5мм т	0,12	559,00 -	- -	67	-	- -	- -	- -
67	CI1511	Карбонит кг	11,60	0,33 -	- -	4	-	- -	- -	- -
		Итого прямые зат- раты по разделу I	руб руб			4308	479	49 14		802 20



I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	: 9	:10	:11
		Стоимость оборудова- ния	руб			193	-	-		-
		Всего, стоимость оборудования	руб			193	-	-		-
		Стоимость монтаж- ных работ	руб			121	-	-		-
		Накладные расходы	руб			40	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		3
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	7	-		-
		Плановые накопле- ния	руб			12	-	-		-
		Всего, стоимость монтажных работ	руб			173	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		102
		Сметная заработная плата	руб			-	60	-		-
		Стоимость сантех- нических работ	руб			3961	-	-		-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Сдача и испытание	руб			6	-	-		-
		Накладные расходы	руб			525	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		46
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	91	-		-
		Плановые накопления	руб			360	-	-		-
		Всего, стоимость сантехнических работ	руб			4846	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		769
		Сметная заработная плата	руб			-	531	-		-
		Стоимость прочих работ	руб			33	-	-		-
		Всего, стоимость прочих работ	руб			33	-	-		-
		Итого по разделу I	руб			5245	-	-		-

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		871
		Сметная заработная плата	руб			-	591	-		-
		Раздел 2. Наружные трубопроводы								
68	E24-270	Установка задви- жек или клапанов стальных для горя- чей воды и пара диаметром задвижек или клапанов 50 мм шт	2,00	3,76 1,38	2,15 0,72	8	3	4 1	2,18 0,93	4 2
69	2307-20159	Задвижка 30с4ИнжI Д=50 мм шт	2,00	32,94 -	- -	66	-	- -	- -	- -
70	CI59-1394	Фланцы из углеро- дистой стали ВСТЗСПЗ с темпера- турным пределом применения от 243К до 573К на условное давление 1,6 МПа диаметром условного прохода 50 комплект	2,00	5,95 -	- -	12	-	- -	- -	- -



I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		метром труб 50 мм м	103,00	0,81 0,28	0,25 0,09	83	29	25 9	0,45 0,12	46 12
76	С113-138	Трубы стальные электросварные прямошовные диа- метром от 20мм до 377мм со снятой фаской из стали ма- рок ВСТ2КП-ВСТ4КП и ВСТ2ПС-ВСТ4ПС, наружный диаметр в мм-Дн толщина стенок в мм-т Дн-57: Т-3 м	53,00	0,74 -	- -	39	-	- -	- -	- -
77	01-13 таб.3.1	Трубы электросвар- ные 32x2 м	50,00	0,35 -	- -	18	-	- -	- -	- -
78	Е24-50	Надземная проклад- ка трубопроводов при условном дав- лении 1,6МПа, температуре 150°С, на высоте до 8м диаметром труб 80 мм м	50,00	0,88 0,30	0,28 0,10	44	15	14 5	0,49 0,13	25 6



I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		ЕСТ2КП-ЕСТ4КП и ЕСТ2ПС-ЕСТ4ПС, на- ружный диаметр в мм-Дн толщина стенок в мм-т Дн-114 Т-4 м	25,00	1,94	-	48	-	-	-	-
82	Е24-53	Надземная проклад- ка трубопроводов при условном дав- лении 1,6МПа, тем- пературе 150ГС, на высоте до 8м диаметром труб 150 мм м	45,00	1,18 0,37	0,42 0,14	53	17	19 6	0,59 0,18	27 8
83	С113-176	Трубы стальные электросварные прямошовные диамет- ром от 20мм до 377мм со снятой фаской из стали марок ЕСТ2КП- ЕСТ4КП и ЕСТ2ПС- ЕСТ4ПС, наружный диаметр в мм-Дн толщина стенок в мм-т Дн-159 Т- 4,5 м	45,00	3,06	-	138	-	-	-	-

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
84	Е9-153	Монтаж опор под трубопроводы, опор- ных частей седла, кронштейнов, хомутов т	0,02	27,10 14,80	4,98 1,52	1	-	-	25,20 1,96	1 -
85	С121-2020	Стволы дымовых труб, опоры из листовой стали, с решеткой из прокатных профилей 4 т	0,02	292,00 -	- -	6	-	-	-	-
		Итого прямые зат- раты по разделу 2	руб руб			624	77	69 23		122 31
		Стоимость общест- роительных работ	руб			617	-	-		-
		Накладные расходы	руб			102	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		9
		Сметная заработ- ная плата в н.р.	руб			-	17	-		-
		Плановые накопле- ния	руб			58	-	-		-



I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Всего, стоимость общестроительных работ	руб			777	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		161
		Сметная зарабо- тая плата	руб			-	117	-		-
		Стоимость металло- монтажных работ	руб			7	-	-		-
		Накладные расходы	руб			1	-	-		-
		Плановые накопле- ния	руб			1	-	-		-
		Всего, стоимость металломонтажных работ	руб			9	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		1
		Итого по разделу 2	руб			786	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		162
		Сметная заработная плата	руб			-	117	-		-

---

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

---

## Раздел 3. Трубопроводы сжатого воздуха

86	Ц12-803- -2	Клапаны чугунные обратные подъемные, обратные поворотные фланцевые на условное давление до 2,5МПа, диаметр условного прохода, мм: 50 шт	1,00	2,06 1,75	0,05 0,01	2	2	-	3,00 0,01	3	-
87	2307-10823	Клапан обратный 19ч21бр Ду50; Ру16 шт	1,00	11,64	-	12	-	-	-	-	-
88	Ц12-807- -1	Вентили клапаны чугунные муфтовые на условное давление 1МПа диаметр условного прохода 15-25мм шт	3,00	0,75 0,73	-	2	2	-	1,00	3	-
89	Ц12-809- -1	Краны пружинные и бронзовые муфтовые и условное давление 1МПа диаметр условного прохода 15-25мм шт	5,00	0,81 0,75	-	4	4	-	1,00	5	-

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
90	CI30-99	Вентили проходные муфтовые 15ч18п1 для воды и пара, давлением 1,6 МПа, диаметром в мм: 25 шт	1,00	1,59	-	2	-	-	-	-
91	CI30-87	Вентили проходные муфтовые 15ч8р2 для воды, давлением 1,6 МПа, диаметром в мм: 25 шт	2,00	1,82	-	4	-	-	-	-
92	CI30-1022	Краны проходные сальниковые муфтовые 11ч6бк для воды, нефти и масла давлением 1 МПа диаметром в мм: 15 15	5,00	1,00	-	5	-	-	-	-
93	ЦИ2-2-4	Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа, монтируемые из готовых узлов, диаметр наружный 32-38 мм	0,06	213,40 196,90	5,85 1,59	13	12	-	328,00 2,05	20 -

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
94	23-10 Доп18 п29-233	Трубные узлы из труб 32X2 т	0,05	1236,60	-	62	-	-	-	-
95	С130-2305	Опоры кг	4,40	0,59	-	3	-	-	-	-
96	05-17 п1-022	Рукав Б2Р2 Д=15мм м	30,00	1,66	-	50	-	-	-	-
97	Ц12-162- -4	Трубопроводы из стальных труб с фланцами и свар- ными стыками на условное давление не более 2,5МПа из готовых узлов на эстакадах, крон- штейнах и других спецконструкциях, диаметр наружный, 32-38 мм т	0,04	217,00 91,30	119,00 23,20	9	4	5 1	220,00 29,93	9 1
98	23-10 Доп18 п29-233	Трубные узлы из труб 32x2 т	0,04	1236,60	-	49	-	-	-	-
99	С130-2305	Опоры кг	6,00	0,59	-	4	-	-	-	-

I	: 2	:3	:4	: 5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Итого прямые затраты по разделу 3	руб руб			221	24	5 I		40 I
		Стоимость монтажных работ	руб			221	-	-		-
		Накладные расходы	руб			18	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		I
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	4	-		-
		Плановые накопления	руб			18	-	-		-
		Всего, стоимость монтажных работ	руб			257	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		42
		Сметная заработная плата	руб			-	29	-		-
		Итого по разделу 3	руб			257	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч				-	-	-	42
		Сметная заработная плата	руб			-	29	-		-

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Итого прямые зат- раты по смете	руб руб			5153	580	123 38		964 52
		Стоимость оборудо- вания	руб			193	-	-		-
		Всего, стоимость оборудования	руб			193	-	-		-
		Стоимость монтажных работ	руб			342	-	-		-
		Накладные расходы	руб			58	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		4
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	11	-		-
		Плановые накопле- ния	руб			30	-	-		-
		Всего, стоимость монтажных работ	руб			430	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		144

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Сметная заработная плата	руб			-	89	-		-
		Стоимость общестроительных работ	руб			617	-	-		-
		Накладные расходы	руб			102	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		9
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	17	-		-
		Плановые накопления	руб			58	-	-		-
		Всего, стоимость общестроительных работ	руб			777	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		161
		Сметная заработная плата	руб.			-	117	-		-
		Стоимость металло-монтажных работ	руб			7	-	-		-

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Накладные расходы	руб			I	-	-		-
		Плановые накопления	руб			I	-	-		-
		Всего, стоимость металломонтажных работ	руб			9	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		I
		Стоимость сантехнических работ	руб			396I	-	-		-
		Сдача и испытание	руб			6	-	-		-
		Накладные расходы	руб			525	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		46
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	9I	-		-
		Плановые накопления	руб			360	-	-		-
		Всего, стоимость сантехнических работ	руб			4846	-	-		-



I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	: 9	:10	:11
		Нормативная трудо- емкость	чел-ч			-	-	-		769
		Сметная заработ- ная плата	руб			-	531	-		-
		Стоимость прочих работ	руб			33	-	-		-
		Всего, стоимость прочих работ	руб			33	-	-		-
		Итого по смете	руб			6288	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		1075
		Сметная заработная плата	руб			-	737	-		-
		Главный инженер проекта		<i>А.А.</i>						Т.Г.Гусева
		Начальник сметного отдела		<i>К.А.</i>						Т.П.Калашникова
		Составил инженер I категории		<i>Вагид</i>						Н.М.Вагидова
		Проверил начальник группы		<i>Есина</i>						Г.П.Есина
		Перфорация:								
		Составил техник I категории		<i>К.</i>						Е.С.Кляузова
		Проверил ведущий инженер		<i>301</i>						М.В.Волкова

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛОКАЛЬНОЙ СМЕТЕ № I-19

К типовому проекту котельной с 4 котлоагрегатами "Братск-М" для сельскохозяйственного строительства. Топливоподача с применением ленточного конвейера. Топливо-бурый уголь  
На трубопроводы и арматуру котельной.

Основание: альбом 2 ТМ.СО  
альбом І4 ТМ.ВМ

Сметная стоимость 0,224 тыс.руб.  
Нормативная трудоемкость 25 чел.-ч  
Сметная заработная плата 0,016 тыс.руб.

Составлена в ценах 1984г.

№п	Шифр и № позиции норматива	Наименование работ и затрат единица измерения	Колич.	Стоим. единицы руб		Общая стоимость руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч не занятых обслуживанием машин	
				всего	экспл. машин	всего	осн. зарпл.	экспл. машин	в т.ч. обслуж. машины на един.	всего
				осн. зарпл.	в т.ч. зарпл.				в т.ч. зарпл.	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Раздел I

Внутренние трубопроводы котельной

Добавить

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	: 8	:9	:10	:11
6	I704-50064	Клапан регулирующий УРРД ТУ25-02-160970-76 шт	1,00	76,41	-	76	-	-	-	-
8	CI59-139I	Фланцы из углеродистой стали ВСТЗСПЗ с температурным пределом применения от 243К до 573К на условное давление 1,6МПа диаметром условного прохода 25 комплект	1,00	3,99	-	4	-	-	-	-
15	EI6-II9	Установка задвижек 30ч6бр диаметром 100мм шт	1,00	29,04 1,74	0,29 0,09	29	2	-	2,72 0,12	3
16	EI6-II8	Установка задвижек 30ч6бр диаметром 80мм шт	1,00	24,84 1,74	0,29 0,09	25	2	-	2,72 0,12	3
28	EI6-102	Фланцевые соединения на стальных трубопроводах, диаметром 80мм шт	1,00	4,29 0,90	0,17 0,05	4	1	-	1,42 0,06	1



I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		377мм со снятой фаской из стали марок ВСТ2КП- -ВСТ4КП и ВСТ2ПС- -ВСТ4ПС, наружный диаметр в мм-Дн тол- щина стенок в мм-т Дн-89: Т-3 м	13,00	1,14 -	- -	15	-	- -	- -	-
59	Е16-220	Гидравлическое ис- пытание трубопро- водов систем отоп- ления, водопровода и горячего водо- снабжения, диаметром до 100мм	0,13	4,29 3,80	- -	1	-	- -	5,26 -	1 -
		Исключить								
14	Е16-121	Установка задвижек 30чббр диаметром 150мм	2,00	49,18 3,75	0,52- 0,15	98-	8-	1 --	5,15- 0,19	12 -
32	Е16-103	Фланцевые соедине- ния на стальных трубопроводах, диаметром 100мм шт	1,00 -	4,85 0,90	0,17- 0,05	5-	1	-- --	1,42- 0,06	1 -

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	1 9	:10	:11
42	EI6-87	Прокладка трубопроводов обвязки котлов, водонагревателей и насосов из стальных водопроводных, бесшовных и электросварных труб, наружным диаметром 159мм, толщиной стенки 4,5мм м	13,00	8,27 0,79	0,09- 0,03	108-	10-	1 - -	1,35- 0,04-	18 1
43	EI6-86	Прокладка трубопроводов обвязки котлов из стальных электросварных труб 114x4 м	2,00	6,71 0,79	0,09- 0,03	13-	2	- - - -	1,35- 0,04	3 -
60	EI6-22I	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения, диаметром до 200мм 100м	0,15	5,54 3,80	- -	1-	1	- - - -	5,26- -	1 -

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
64	E20-696	Опоры 100кг кг	0,08	36,03 6,22	0,47- 0,14	3	-	- -	10,03- 0,18	I -
66	С111-637	Электроды типа Э-46, 8мм ИЭ-42А, 5мм кг	5,00	0,59 -	- -	3	-	- -	- -	- -
9	Ц12-698- -3	Бобышка на услов- ное давление от 20 до 25МПа прямая с внутренней резьбой М36 шт	1,00	1,49 0,52	0,10- -	1-	I	- -	1,00- -	I -
6	I704-50065	Клапан регулирую- щий УРРД ТУ25-02- -160970-76 шт	1,00	97,15 -	- -	97	-	- -	- -	- -
8	С159-1394	Фланцы из углеро- дистой стали ВСТЗСПЗ с темпера- турным пределом применения от 243К до 573К на условное давление 1,6 МПа диаметром условного прохода 50 комплект	1,00	5,95 -	- -	6	-	- -	- -	- -

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:II
		Итого прямые затраты по разделу I	руб руб			138-	II-	2	-	18 I
		Стоимость оборудования	руб			2I	-	-		-
		Всего, стоимость оборудования	руб			2I	-	-		-
		Стоимость монтажных работ	руб			3	-	-		-
		Всего, стоимость монтажных работ	руб			3	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		I
		Сметная заработная плата	руб			- -	I	-		-
		Стоимость сантехнических работ	руб			II4	-	-		-
		Накладные расходы	руб			I4	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		I
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			- -	2	-		-



I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Плановые накопления	руб			10	-	-		-
		Всего, стоимость сантехнических работ	руб			138	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		19
		Сметная заработная плата	руб			-	-	12	-	-
		Итого по разделу I	руб			162	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		20
		Сметная заработная плата	руб			-	-	13	-	-
		Раздел 2, Наружные трубопроводы								
		Добавить								
73	Е16-103	Фланцевые соедине- ния на стальных трубопроводах, диа- метром 100мм бетон М150 шт	1,00	4,83 0,88	0,17 0,05	5	1	- -	1,39 0,06	1 -

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
80	Е24-51	Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 1,6МПа, температуре 150°С, на высоте до 8м диаметром труб 100 мм м	50,00	0,92 0,31	0,29 0,10	46	16	14 5	0,50 0,13	25 6
81	С113-167	Трубы стальные электросварные прямошовные диаметром от 20мм до 377мм со снятой фаской из стали марок ВСт2КП-ВСт4КП и ВСт2ПС-ВСт4, наружный диаметр в мм-Дн толщина стенок в мм-т Дн-114 Т-4 м	50,00	1,94 -	- -	97	-	- -	- -	- -
75	Е24-48	Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 1,6МПа, температуре 150°С, на высоте до 8м диаметром труб 50 мм м	2,00	0,81 0,28	0,25 0,09	2	1	- -	0,45 0,12	1 -

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
76	СИ3-138	Трубы стальные электросварные прямошовные диа- метром от 20мм до 377мм со снятой фаской из стали марок ВСТ2КП-ВСТ4КП и ВСТ2ПС-ВСТ4ПС, наружный диаметр в мм-Дн- толщина стенок в мм-т Дн-57: Т-3 м	2,00	0,74	-	I	-	-	-	-
		Исключить								
74	Е16-105	Фланцевые соедине- ния на стальных трубопроводах, диа - метром 150мм шт	1,00	8,13 1,44	0,28 0,08	8-	I	- - - -	2,31- 0,10	2 -
82	Е24-53	Надземная проклад- ка трубопроводов при условном дав- лении 1,6МПа, тем- пературе 150°С, на высоте до 8м диаметром труб 150 мм м	45,00	1,18 0,37	0,42- 0,14	53-	17- -	19 6	0,59- 0,18-	27 8

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

83	СИЗ-176	Трубы стальные электросварные пря- мошовные диаметром от 20мм до 377мм со снятой фаской из стали марок БСТ2КП-БСТ4КП и БСТ2ПС-БСТ4ПС, наруж- ный диаметр в мм-Дн толщина стенок в мм-т Дн-159 Т-4,5 м	45,00	3,06	-	-	138	-	-	-	-	
	Итого прямые затра- ты по разделу 2	руб руб					48	-	-	5 1	- -	2 2
	Стоимость общест- роительных работ	руб					53	-	-			-
	Накладные расходы	руб					9	-	-			-
	Нормативная трудо- емкость в н.р.	чел.-ч					-	-				1
	Сметная заработ- ная плата в н.р.	руб.					-	-	2			-
	Плановые накопле- ния	руб.					6	-	-			-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Всего, стоимость общестроительных работ	руб			68	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		6
		Сметная заработ- ная плата	руб			-	-	4		-
		Стоимость сантех- нических работ	руб			5	-	-		-
		Накладные расходы	руб			1	-	-		-
		Всего, стоимость сантехнических работ	руб			6	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		1
		Сметная заработная плата	руб			-	1	-		-
		Итого по разделу 2	руб			62	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		5
		Сметная заработная плата	руб			-	-	3		-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Итого прямые зат- раты по смете	руб руб			186-	II-	7 I		20 3
		Стоимость оборудо- вания	руб			21	-	-		-
		Всего, стоимость оборудования	руб			21	-	-		-
		Стоимость монтаж- ных работ	руб			3	-	-		-
		Всего, стоимость монтажных работ	руб			3	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		I
		Сметная заработная плата	руб			-	-	I		-
		Стоимость общест- роительных работ	руб			53	-	-		-
		Накладные расходы	руб			9	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		I
		Сметная заработная плата в н.р.	руб.			-	-	2		-

I	: 2	:3	:4	:5	:6	: 7	:8	:9	:10	:11
		Плановые накопления	руб.		-	6	-	-		-
		Всего, стоимость общестроительных работ	руб.			68	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		6
		Сметная заработная плата	руб			-	-	4		-
		Стоимость сантех- нических работ	руб			109	-	-		-
		Накладные расходы	руб			13	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		1
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	-	2		-
		Плановые накопления	руб			10	-	-		-
		Всего, стоимость сантехнических ра- бом	руб			132	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		18

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Сметная заработная плата	руб			- -	II	-		-
		Итого по смете	руб			224	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		25
		Сметная заработная плата	руб			- -	16	-		-

Составил инженер I категории

*Вагидова*

Н.М.Вагидова

Проверил начальник группы

*Есина*

Г.П.Есина



ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № I-20

К типовому проекту котельной с 4 котлоагрегатами "Братск-М" для сельскохозяйственного строительства. Топливоподача с применением ленточного конвейера Топливо-каменный уголь.

Основание: Альбом 2 ТМ.СО  
Альбом I4 ТМ.ВМ

Составлена в ценах 1984г.

Сметная стоимость	6,469 тыс.руб.
Нормативная трудоемкость	1770 чел.-ч
Сметная заработная плата	1,159 тыс.руб.
Показатели по смете	
Стоимость на расчетную единицу	
производительность МВт	1069,09 руб.
I м2 общей площади здания	11,54 руб.
I м3 объема здания	1,99 руб.

№п	Шифр и № позиции	Наименование работ и затрат	Колич.:	Стоим.единицы		Общая стоимость		Затраты труда ра-		
				руб.	руб.	руб.	руб.	бочих, чел.-ч не	занятых обслужива-	
	норматива	единица измерения	:	всего	экспл. машин	всего	осн. : экспл. машин	в т.ч. : обслужив. машины	на един: всего	
	:	:	:	осн.	в т.ч. зарпл.	:	:	в т.ч. зарпл.	:	
	:	:	:	зарпл.	зарпл.	:	:	зарпл.	:	
I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11

I E26-7  
Изоляция горячих поверхностей трубопроводов насухо полуцилиндрами или цилиндрами ми-



I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		листовым металлом с заготовкой покрытия 100м2	4,20	80,10 78,30	1,21 0,36	336	329	6 2	128,00 0,46	537 2
6	Письмо 63Д	Стоимость алюми- ния т	0,30	840,00 -	- -	252	-	- -	- -	- -
7	02-10	Разница между опто- вой и предельной ценой т	0,30	610,00 -	- -	183	-	- -	- -	- -
8	Письмо 63Д	Стоимость алюминия т	0,48	830,00 -	- -	398	-	- -	- -	- -
9	02-10	Разница между опто- вой и предельной ценой т	0,48	240,00 -	- -	115	-	- -	- -	- -
10	Е26-19	Изоляция горячих плоских и криволи- нейных поверхностей, оберточными изделиями минераловатными или стекловатными м3	0,94	8,05 4,73	0,15 0,05	8	4	- -	7,90 0,06	7 -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
II CII4-97		Маты минераловатные прошивные без обкладок ГОСТ 21880-76 толщиной 40мм М-75, 100 м3	0,94	24,23	-	23	-	-	-	-
I2 CII4-50I		Сетка проволочная крученая с шестиугольными ячейками НОМ, 20x0,5 из оцинкованной проволоки при толщине матов: 40мм м3 матов	0,94	9,24	-	9	-	-	-	-
I3 E26-I5		Изоляция горячих поверхностей трубопроводов шнуром минераловатным или жгутом м3	0,18	22,70 21,80	0,33 0,10	4	4	-	41,00 0,13	7
I4 CII4-352		Шнур минераловатный в оплетке из ровинга ТУ-34-48-4610-7-6 м3	0,18	73,03	-	13	-	-	-	-

I:	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
15	E26-64	Покрытие поверхнос- ти изоляции плос- ких и криволиней- ных поверхностей листовым металлом с заготовкой покры- тия 100м2	0,35	77,20 70,80	1,24 0,37	27	25	- -	118,00 0,48	42 -
16	Письмо 63Д	Стоимость алюминия т	0,11	830,00 -	- -	91	-	- -	- -	- -
17	02-10	Разница между оп- товой и предельной ценой т	0,11	240,00 -	- -	26	-	- -	- -	- -
18	С158-413	Листы алюминие- вые марок АДЮ, А5 плиты алюмине- вые марок АДЮ, АД1 шириной 1000, 1200, 1400, 1500мм, длиной от 2000 до 4000 мм, толщиной -1,5 мм кг	6,00	1,28 -	- -	8	-	- -	- -	- -

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
19	E26-76	Окраска изолированных поверхностей масляным составом за два раза 100м <sup>2</sup>	0,19	66,30 10,30	0,08 0,02	13	2	- -	19,10 0,03	4 -
20	E26-19	Изоляция горячих плоских и криволинейных поверхностей, оберточными изделиями минераловатными или стекловатными мЗ	17,36	8,05 4,73	0,15 0,05	140	82	3 1	7,90 0,06	137 1
21	С114-689	Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем мЗ	17,36	39,68 -	- -	689	-	- -	- -	- -
22	E26-13	Изоляция горячих плоских и криволинейных поверхностей плитами известково-кремнеземнистыми мЗ	2,20	11,60 6,94	0,31 0,09	26	15	- -	12,80 0,12	28 -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
23	С114-126	Плиты теплоизоляционные совелитовые ГОСТ 6788-74 м3	2,20	67,57	-	149	-	-	-	-
24	Е26-64	Покрытие поверхности изоляции плоских и криволинейных поверхностей листовым металлом с заготовкой покрытия 100м2	3,66	77,20 70,80	1,24 0,37	283	259	4 1	118,00 0,48	432 2
25	Письмо 63Д	Стоимость алюминия т	0,41	840,00	-	344	-	-	-	-
26	02-10	Разница между оптовой и предельной ценой т	0,41	420,00	-	172	-	-	-	-
27	Письмо 63Д	Стоимость алюминия т	0,40	830,00	-	332	-	-	-	-
28.	02-10	Разница между оптовой и предельной ценой т	0,40	240,00	-	96	-	-	-	-

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
29	E26-52	Оштукатуривание поверхности изоля- ции асбоцементным раствором толщ.10мм плоских и криволи- нейных поверхностей толщ.20мм 100м <sup>2</sup>	0,20	154,96 50,16	3,02 0,90	31	10	-	72,60 1,16	15 -
30	E26-73	Обертывание поверх- ности изоляции тканью стеклянной или лакостекло- тканью 100м <sup>2</sup>	0,20	12,60 11,80	0,05 0,02	3	2	-	21,10 0,03	4 -
31	С15И1-258	Лакостеклоткань м <sup>2</sup>	20,20	2,77	-	56	-	-	-	-
		Итого прямые затраты по смете	руб руб			5263	1017	19 6		1697 7
		Стоимость общест- роительных работ	руб			4671	-	-		-
		Накладные расходы	руб			771	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		66
		Сметная заработная плата в н.р.	руб.			-	136	-		-



I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Плановые накопления	руб			435	-	-		-
		Всего, стоимость общестроительных работ	руб			5877	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		1770
		Сметная заработная плата	руб			-	1159	-		-
		Стоимость прочих работ	руб			592	-	-		-
		Всего, стоимость прочих работ	руб			592	-	-		-
		Итого по смете	руб			6469	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		1770
		Сметная заработная плата	руб			-	1159	-		-
		Главный инженер проекта								
		Начальник сметного отдела								
		Составил инженер I категории								
		Проверил начальник группы								
		Перфорация: составил техник I категории								
		проверил ведущий инженер								

*Мухом*  
*Калашникова*  
*Вагидова*  
*Есина*  
Т.Г.Гусева  
Т.П.Калашникова  
Н.М.Вагидова  
Г.П.Есина

Е.С.Клязуова  
М.В.Волкова

## ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛОКАЛЬНОЙ СМЕТЕ № I-20

К типовому проекту котельной с 4 котлоагрегатами "Братск-М" для сельскохозяйственного строительства. Топливоподача с применением ленточного конвейера. Топливо бурый уголь.

На изоляционные работы оборудования и трубопроводов.

Основание: Альбом 2ТМ.СО  
Альбом I4ТМ.ВМ

Сметная стоимость 0,094 тыс.руб.  
Нормативная трудоемкость 24 чел.-ч  
Сметная заработная плата 0,016 тыс.руб.

Составлена в ценах 1984г.

№ пп	Шифр и № позиции норматива	№ работ и затрат единица измерения	Колич.	Стоим. единицы руб.		Общая стоимость руб.		Затраты труда рабочих, чел.-ч не занятых обслуживанием машин		
				всего	экспл. машин	всего: осн. зарпл.	экспл. машин	осн. зарпл.	в т.ч. обслуж. машины	
				осн. зарпл.	в т.ч. зарпл.			в т.ч. зарпл.	на един. всего	
I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11

Добавить

3 E26-I6

Изоляция горячих поверхностей трубопроводов изделиями минераловатными

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		или стекловатными м3	0,19	20,40 8,37	0,17 0,05	4	2	- -	13,80 0,06	3 -
4	СИ4-689	Плиты теплоизоляци- онные из минераль- ной ваты, на синте- тическом связующем м3	0,19	39,68 -	- -	8	-	- -	- -	- -
15	Е26-64	Покрытие поверх- ности изоляции плоских и криво- линейных поверх- ностей листовым металлом с заго- товкой покрытия 100м2	0,02	76,20 70,80	1,24 0,37	1	1	- -	118,00 0,48	2 -
18	СИ8-413	Листы алюмилие- вые марок АД0, А5 плиты алюми- ниевые марок АД0, АД1 шириной 1000, 1200, 1400, 1500мм, длиной от 2000 до 4000 мм, толщи- ной 1-1,5 мм кг	6,00	1,28 -	- -	8	-	- -	- -	- -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Исключить								
I	E26-7	Изоляция горячих поверхностей трубопроводов сухо полуцилиндрами или цилиндрами минераловатными м3	0,29	23,40 11,00	0,24- 0,07	7-	3	- - - -	18,80- 0,09	5 -
2	СII4-149	Полуцилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем ГОСТ 23208-78 200 м3	0,29	29,50 -	- - -	9	-	- -	- -	- -
5	E26-62	Покрытие поверхности изоляции трубопроводов листовым металлом с заготовкой покрытия 100м2	0,10	80,10 78,30	1,21- 0,36	8-	8	- - - -	128,00- 0,46	12 -
6	Письмо 63Д	Стоимость алюминия кг	4,44	0,84 -	- - -	4	-	- -	- -	- -

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
7	02-10	Разница между оптовой и предельной ценой кг	4,44	0,61	- -	3	-	-	-	-
8	Письмо 63Д	Стоимость алюминия кг	17,64	0,83	- -	15	-	-	-	-
9	02-10	Разница между оптовой и предельной ценой кг	17,64	0,24	- -	4	-	-	-	-
10	E26-19	Изоляция горячих плоских и криволинейных поверхностей, оберточными изделиями минераловатными или стекловатными м3	0,20	8,05 4,73	0,15- 0,05	2-	I	- -	7,90- 0,06	2 -
II	СII4-97	Маты минераловатные прошивные без обкладок ГОСТ 21880-76 толщиной 40мм М-75, 100 м3	0,20	24,23	- -	5	-	-	-	-

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
12	СII4-50I	Сетка проволочная крученая с шести- гранными ячейками ном.20x0,5 из оцинкованной прово- локи при толщине матов: 40 мм м3 матов	0,20	9,24	- -	2	-	-	-	-
13	E26-15	Изоляция горячих поверхностей тру- бопроводов шну- ром минераловат- ным или жгутом м3	0,01	22,70 21,80	0,33- 0,10	I	-	- -	41,00 0,13	-
14	СII4-352	Шнур минераловат- ный в оплетке из ровинга ТУ-34- -48-4610-7-6 м3	0,01	73,03	- -	I	-	-	-	-
15	E26-64	Покрытие поверх- ности изоляции плоских и криволи- нейных поверхнос- тей листовым ме- таллом с заготов- кой покрытия 100м2	0,08	77,20 70,80	1,24- 0,37	6-	6	- -	118,00- 0,48	9 -

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
16	Письмо 63Д	Стоимость алюминия т	0,03	830,00	- -	25	-	-	-	-
17	02-10	Разница между опто- вой и предельной ценой т	0,03	240,00	- -	7	-	-	-	-
19	E26-76	Окраска изолиро- ванных поверхнос- тей масляным сос- тавом за два раза 100м2	0,04	66,30 10,30	0,08- 0,02	2	-	- -	19,10- 0,03	I -
		Итого прямые зат- раты по смете	руб. руб.			80-	15	-	-	24
		Стоимость общест- роительных работ	руб			66	-	-		-
		Накладные расходы	руб			9	-	-		-
		Сметная заработ- ная плата в н.р.	руб			- -	1	-		-
		Плановые накопле- ния	руб			5	-	-		-

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Всего, стоимость общестроительных работ	руб			80	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		24
		Сметная заработ- ная плата	руб			-	-	16		-
		Стоимость прочих работ	руб			14	-	-		-
		Всего, стоимость прочих работ	руб			14	-	-		-
		Итого по смете	руб			94	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		24
		Сметная заработ- ная плата	руб			-	-	16		-
		Составил инженер I категории				<i>Вагидова</i>				Н.М.Вагидова
		Проверил начальник группы				<i>Есина</i>				Г.П.Есина



К типовому проекту котельной с 4 котлоагрегатами "Братск-М" для сельскохозяйственного строительства. Топливоподача с применением ленточного конвейера. Топливо-каменный уголь  
Антикоррозийное покрытие оборудования и трубопроводов

Основание: Альбом 2ТМ.СО  
Альбом 14ТМ.ВМ

Сметная стоимость 0,893 тыс.руб.  
Нормативная трудоемкость 598 чел.-ч  
Сметная заработная плата 0,402 тыс.руб.  
Показатели по смете:  
Стоимость на расчетную единицу производительность МВт 161,82 руб.  
I м2 общей площади здания 1,75 руб.  
I м3 объема здания 0,3 руб.

Составлена в ценах 1984г.

№пп	: Шифр : и № поз. : нормат.	:Наименование работ : и затрат, : единица измерения	:Коли- :чест- :во	:Стоим.единицы,руб:			:Общая стоимость,руб			:Затраты труда ра- :бочих,чел.-ч не :занятых обслужи- :ванием машин	
				: всего	: экспл.	: всего	: осн.	: экспл.	: осн.	: экспл.	: обслужив.машин
				: машин	: в т.ч.	: зарпл.	: зарпл.	: зарпл.	: зарпл.		

1	Е13-263	Очистка щетками м2	438,83	0,59 0,59	-	259	259	-	0,90	395
2	Е13-265	Обеспыливание м2	438,83	0,07 0,06	0,01	31	26	4	0,10	44

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
3	E13-268	Обезжиривание аппаратов и трубопроводов диаметром до 500 мм этиловым спиртом 100м2	4,00	31,40 4,60	6,80 4,20	126	18	27 17	8,80 5,42	35 22
4	E13-271	Обезжиривание аппаратов и трубопроводов диаметром свыше 500мм этиловым спиртом 100м2	0,39	25,80 2,40	3,40 2,10	10	1	2 1	4,40 2,71	2 1
5	E13-178	Шпатлевка поверхностей эпоксидной шпатлевкой ЭД-0010, толщиной слоя 2 мм 100м2	0,01	592,00 34,40	1,16 0,34	7	-	-	54,00 0,44	1 -
6	E13-234	Оклейка стеклотканью на эпоксидной шпатлевке в I слой по металлической поверхности м2	1,22	6,07 0,61	0,13 0,04	7	1	-	0,90 0,05	1 -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
7	E13-II7	Огрунтовка поверхностей за первый и каждый последующий раз грунтовкой: ХС-068 100м <sup>2</sup>	0,23	36,60 4,83	0,72 0,21	8	1	-	7,14 0,27	2 -
8	E13-I64	Окраска поверхности лаком ХВ-784 с добавкой 5% эмали ХВ-785 100м <sup>2</sup>	0,23	126,12 11,76	2,04 0,60	29	3	-	17,52 0,77	4 -
9	E13-I64	Окраска поверхностей лаками ХВ-784 100м <sup>2</sup>	0,23	31,20 2,94	0,51 0,15	7	1	-	4,38 0,19	1 -
10	E13-I54	Окраска поверхностей эмалями ПФ-837 100м <sup>2</sup>	1,55	33,20 3,02	0,28 0,08	51	5	-	4,60 0,10	7 -
II	E13-II8 E13-I51	Окраска внутренней поверхности краской В-ЖС-41 в 3 слоя м <sup>2</sup>	2,17	2,31 0,07	- -	5	-	-	0,11 -	- -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
12	E13-121	Огрунтовка поверхностей за первый и каждый последующий раз грунтовкой: ГФ-021 100м2	1,42	7,71 2,05	0,20 0,06	II	3	- -	3,10 0,08	4 -
13	E13-125	Огрунтовка наружной поверхности грунтом 138А 100м2	2,54	4,38 1,61	0,25 0,08	II	4	- -	2,38 0,10	6 -
14	E13-168	Окраска поверхностей краской БТ-177 100м2	3,96	14,26 1,96	0,30 0,08	57	8	I -	2,90 0,10	II -
15	E13-127	Покрытие эпоксидной смолой ЭД-20 с добавкой 25% графита в 2 слоя м2	0,10	1,43 0,08	- -	I	-	- -	0,12 -	- -
16	E13-286	Заливка мастикой битуминоль м3	4,20	21,30 6,40	4,10 1,49	89	27	17 6	10,70 1,92	45 8
		Итого прямые затраты по смете	руб руб			709	357	51 24		558 31

I	: 2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: 10	: 11
		Стоимость общест- роительных работ	руб			709	-	-		-
		Накладные расхо- ды	руб			117	-	-		-
		Нормативная тру- доемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		9
		Сметная заработ- ная плата в н.р.	руб			-	21	-		-
		Плановые накопле- ния	руб			67	-	-		-
		Всего, стоимость общестроительных работ	руб			893	-	-		-
		Нормативная тру- доемкость	чел.-ч			-	-	-		598
		Сметная заработная плата	руб			-	402	-		-
		Итого по смете	руб			893	-	-		-
		Нормативная тру- доемкость	чел.-ч			-	-	-		598

---

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

---

Сметная заработ-  
ная плата

руб

- 402 - -

Главный инженер проекта

*Али -*  
*Жапар -*

Т.Г.Гусева

Начальник сметного отдела

Т.П.Калашникова

Составил инженер I категории

*Ваиз -*

Н.М.Вагидова

Проверил начальник группы

*Биз -*

Г.П.Есина

Перфорация:

Составил техник I категории

*Кри*

Е.С.Кляузова

Проверил ведущий инженер

*Волк*

М.В.Волкова

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛОКАЛЬНОЙ СМЕТЕ № I-21

К типовому проекту котельной с 4 котлоагрегатами "Братск-М" для сельскохозяйственного строительства. Топливоподача с применением ленточного конвейера. Топливо-бурый уголь  
Антикоррозийное покрытие оборудования и трубопроводов

Основание: альбом 2 ТМ.СО  
альбом I4 ТМ.ВМ

Сметная стоимость 0,008 тыс.руб.  
Нормативная трудоемкость 5 чел.-ч  
Сметная заработная плата 0,003 тыс.руб.

Составлена в ценах 1984г.

№п	: Шифр и № : : позиции : : норматива:	: Наименование : : работ и затрат : : единицы измерения :	: Колич. : :	: Стоим.единицы : : руб :		: Общая стоимость : : руб. :			: Затраты труда ра- : : бочих, чел.-ч не : : занятых обслужи- : : ванием машин :	
				: всего : : осн. : : зарпл. :	: экспл. : : машин : : в т.ч. : : зарпл. :	: всего : : осн. : : зарпл. :	: экспл. : : машин : : в т.ч. : : зарпл. :	: на един.: : : всего :		
I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11

Добавить

I	E13-263	Очистка щетками м2	5,00	0,59 0,59	- -	3	3	- -	0,90 -	5 -
2	E13-265	Обеспыливание м2	5,00	0,07 0,06	0,01 -	I	-	- -	0,10 -	- -

I	: 2	:3	:4	:5	:6	: 7	:8	:9	:10	: II
3	E13-268	Обезжиривание аппаратов и трубопроводов диаметром до 500мм этиловым спиртом 100м2	0,05	31,40 4,60	6,80 4,20	2	-	-	8,80 5,42	-
4	E13-121	Огрунтовка поверхностей за первый и каждый последующий раз грунтовкой: ГФ-021 100м2	0,05	7,71 2,05	0,20 0,06	1	-	-	3,10 0,08	-
5	E13-168	Окраска поверхностей краской БГ-177 100м2	0,05	14,26 1,96	0,30 0,08	1	-	-	2,90 0,10	-
		Итого прямые затраты по смете	руб руб			8	3	-		5 -
		Стоимость общестроительных работ	руб			8	-	-		-
		Всего, стоимость общестроительных работ	руб			8	-	-		-



I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		5
		Сметная заработная плата	руб			-	3	-		-
		Итого по смете	руб			8	-	-		-
		Нормативная трудо- емкость	чел.-ч			-	-	-		5
		Сметная заработ- ная плата	руб			-	3	-		-

Составил инженер I категории

*Вагидова*

Н.М.Вагидова

Проверил начальник группы

*Есина*

Г.П.Есина

К типовому проекту котельной с 4 котлоагрегатами "Братск-М" для сельскохозяйственного строительства.  
Топливоподача с применением ленточного конвейера  
Обмуровочные работы котлоагрегатов

Основание: альбом 2 ТМ.С0  
альбом 14 ТМ.ВМ

Сметная стоимость	1,320 тыс.руб.
Нормативная трудоемкость	252 чел.-ч
Сметная заработная плата	0,166 тыс.руб.
Показатели по смете	
Стоимость на расчетную единицу	
производительность МВт	240 руб.
1 м2 общей площади здания	2,59 руб.
1 м3 объема здания	0,45 руб.

Составлена в ценах 1984г.

№п	: Шифр и № позиции норматива	: Наименование работ и затрат единица измерения	: Колич.:	: Стоим.единицы		: Общая стоимость			: Затраты труда ра	
				: руб.	: руб.	: руб.	: руб.	: чел.-ч	: не	
				: всего	: эксл. машин	: всего	: осн. зарпл.	: эксл. машин	: занятых обслужи-	: ванием машин
				: осн. зарпл.	: в т.ч. зарпл.			: в т.ч. зарпл.	: на ед.	: всего

I	:2	: 3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
I	E45-II5	Кладка из обыкновенного глиняного кирпича стен прямых, массивов и выстилок	11,60	42,60	1,17	494	76	14	12,30	143
		м3		6,55	0,35			4	0,45	5

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
2	Е45-140 стр62 п302	Кладка из шамотно- го кирпича ША-I м3	4,80	99,37 7,77	1,43 0,43	477	37	7 2	13,10 0,55	63 3
3	Е45-176 СIII-353	Изоляция кладки печей, котлов и трубопроводов асбестовым шну- ром	0,08	181,44 9,81	0,06 0,02	15	1	- -	17,80 0,03	1 -
4	Е45-96	Изоляция горелок глиношамотной массой м3	0,52	100,00 25,00	4,00 1,16	52	13	2 1	36,40 1,50	19 1
5	Е45-179	Изоляция кладки печей, котлов и трубопроводов ша- мотным мертелем с асбестом м3	0,16	65,40 6,54	3,76 1,11	10	1	- -	12,90 1,43	2 -
		Итого прямые зат- раты по смете	руб руб			1048	128	23 7		228 9
		Стоимость общест- роительных работ	руб			1048	-	-		-

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Накладные расходы	руб			175	-	-		-
		Нормативная трудоёмкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		15
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	31	-		-
		Плановые накопления	руб			97	-	-		-
		Всего, стоимость общестроительных работ	руб			1320	-	-		-
		Нормативная трудоёмкость	чел.-ч			-	-	-		252
		Сметная заработная плата	руб			-	166	-		-
		Итого по смете	руб			1320	-	-		-
		Нормативная трудоёмкость	чел.-ч			-	-	-		252

---

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

---

Сметная заработ-  
ная плата

руб

- 166 -

-

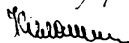
-

Главный инженер проекта



Т.Г.Гусева

Начальник сметного отдела



Т.П.Калашникова

Составил инженер I категории



Н.М.Вагидова

Проверил начальник группы



Г.П.Есина

Перфорация:

Составил техник I категории



Е.С.Кляузова

Проверил ведущий инженер



М.В.Волкова

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № I-23

К типовому проекту котельной с 4 котлоагрегатами "Братск-М" для сельскохозяйственного строительства. Топливоподача с применением ленточного конвейера. На лабораторное оборудование, приборы, посуду

Основание: альбом 21М.СО

Составлена в ценах 1984г.

Сметная стоимость	I,84 тыс.руб.
Нормативная трудоемкость	49 чел.-ч
Сметная заработная плата	0,033 тыс.руб.
Показатели по смете:	
Стоимость на расчетную единицу	
производительность МВт	334,55 руб.
I м2 общей площади здания	0,53 руб
I м3 объема здания	0,09 руб

№№ пп	Шифр и № позиций	Наименование и харак- теристика оборудова- ния и монтажных работ	Ед. изм:	Кол-во	Масса, т брутто нетто	Ст-ть единицы в руб.			Общая ст-ть в руб.					
						обор.	монт.	работ	обор.	монтажных работ	всего:	в т.числе		
						все- го		в т.ч. осн.экспл. з/пл.машин		в т.ч. осн. экспл. машин				
								в т.ч. зараб. плата		в т.ч. зараб. плата				
I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11	:12	:13	I4	I5

I 17-06-48 Экспресс-лаборато-  
п. I-737 рия анализа воды  
типа ЭПК-5

шт 2

62

I24

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	: II	:12	:13	:14	:15
2	ЦЗ1-68- -9 I7-06-68- -9 I7-06-48 доп. I п. I-8II	Стол лабораторный химический пристен- ный I200x800x xI800	шт	I	0,29	0,29	640	I49,2	2I,2	I	640	I49	2I	I
3	ЦЗ1-68- -30 I7-06- -48 доп. I п. I-806	Мойка лабораторная 900x800xI800	шт	I	0,19	0,19	I95	73, I	8, II	0,29	I95	73	8	
4	56-0I- -0I п. 27	Табурет высота 700мм Д=370мм	шт	2			8					I6		
5	56-0I- -02 п. I67	Вешалка	шт	I			65					65		
6	"- 56-0I- -0I п. I62	Стол письменный	шт	I			47					47		
7	24-04- -0I п. I70	Верстак слесарный	шт	I			57					57		

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11	:12	:13	:14	:15
		Посуда стеклянная и пластмассовая.												
8	I7-06 -48 п.5-151	Склянка (бутыль с тубусом	шт	I			4,85				5			
9	I7-06- -48 п.5-147	Склянка (бутыль) емк. I л	шт	5			1,45				7			
10	I7-06- -48 п.5-148	Склянка (бутыль) емк. 2 л	шт	2			1,65				3			
11	I7-06- -48 п.5-149	Склянка (бутыль) емк. 5 л	шт	I			2,4				2			
12	I7-06- -48 п.5-150	Склянка (бутыль) емк. 10 л	шт	I			2,9				3			
13	I7-06- -48 п.8-003	Стакан химический без носика емк. 150 мл	шт	I			0,15							
14	I7-06- -48 п.8-003	Стакан химический без носика типа "B" емк.100 мл	шт	I			0,15							



I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11	:12	:13	:14	:15
I5	I7-06- -48 п.4-122	То же, с носиком ти- па ВП У=100 мл	шт	I			0,15							
I6	"- п.4-123	То же, У=150 мл	шт	I			0,22							
I7	"- п.4-167	Колбы лабораторные плоскодонные без шлифа У=50 мл	шт	10			0,16				2			
I8	I7-06- -48 п.4-169	Колба плоскодонная типа П без шлифа У=250 мл	шт	I			0,28							
I9	I7-06- - 48 п.4-172	Колбы плоскодонные типа П без шлифа У=500 мл	шт	2			0,36				I			
20	I7-06- - 48 п.4-174	Колбы плоскодонные типа П без шлифа У= I л	шт	I			0,55				I			
21	I7-06- - 48 п.4-176	Колба плоскодонная типа П без шлифа У=4л	шт	I			I,1				I			
22	I7-06- -48 п.4-178	Колба лабораторная коническая Эрлеймей- ера типа КН- У=50мл	шт	8			0,14				I			

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11	:12	:13	:14	:15
23	I7-06- -48 п.4-182	Колба лабораторная коническая Эрлей- мейера V=250 мл	шт	8			0,3				3			
24	"-	То же, V=500 мл	шт	1			0,36							
25	I7-06- -48 п.4-059	Колба мерная с од- ной отметкой без пробки V=50 мл	шт	2			0,22							
26	I7-06- -48 п.4-060	Колба мерная без пробки V=100 мл	шт	1			0,25							
27	"-	То же, V=200 мл	шт	1			0,31							
28	I7-06- -48 п.4-063	Колба мерная с од- ной отметкой без пробки V=500 мл	шт	1			0,42							
29	"- п.4-075	Цилиндр измеритель- ный градуированный с носиком V=10 мл	шт	1			0,32							
30	I7-08- -48 п.4-071	Цилиндр измеритель- ный с носиком V=25 мл	шт	1			0,13							
31	I7-06- -48 п.4-072	Цилиндр измеритель- ный с носиком V=50 мл	шт	1			0,13							

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11	:12	:13	:14	:15
32	I7-06- -48 п.4-073	Цилиндр измеритель- ный с носиком У=100 мл	шт	I			0,16							
33	I7-06- -48	То же, У=250 мл	шт	I			0,25							
34	I7-06- -48	То же, У=500 мл	шт	I			1,15				I			
35	"- п.4-077	То же, У=1000 мл	шт	I			2,05				2			
36	I7-06- -48 п.4-078	То же, У=2000мл	шт	I			3,15				3			
37	I7-06- -48 п.4-III	Цилиндр измеритель- ный с пробкой У=25мл	шт	I			0,6				I			
38	I7-06- -48 п.4-II2	То же, У=50 мл	шт	I			0,85				I			
39	"- п.4-II3	То же, У=100 мл	шт	I			0,95				I			
40	I7-06- -48 п.1-66I	Микробюретка с ав- томатическим кулем и склянкой У=3 мл	шт	I			1,2				I			

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	: 8	:9	:10	:11	:12	:13	:14	: 15
41	"- п.1-1662	То же, У=10 мл	шт	1			1,2				I			
42	17-06- -48 п.1-664	Пипетка без давле- ний с одной отмет- кой У=0,5 мл, 1мл	шт	4			0,05							
43	"- п.1-665	То же, У=2 мл	шт	2			0,05							
44	"- п.1-666	То же, У=5 мл	шт	2			0,07							
45	"- п.1-667	То же, У=10 мл, 15 мл	шт	4			0,08							
46	"- п.1-670	То же, У=25 мл	шт	2			0,13							
47	17-06- -48 п.1-671	Пипетка без деле- ний с одной отмет- кой У=50 мл	шт	2			0,3				I			
48	17-06- -48 п.1-672	То же, У=100 мл	шт	2			0,43				I			
49	"- п.1-673	Пипетка с деления- ми У=1 мл	шт	2			0,07							
50	"- п.1-673	То же, У=2 мл	шт	2			0,07							

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11	:12	I3	: I4	: I5
51	"- п.1-675	То же, У=5 мл, 10мл	шт	2			0,07							
52	"- п.1-676	То же, У=25 мл	шт	1			0,13							
53	17-06- -48 п.4-105	Бутыль из прозрачного стекла кварцевого для кислот с притертой пробкой и притертым защитным колпачком У=5л	шт	1			0,9				1			
54	17-06- -48 п.4-106	Бутыль из прозрачного кварцевого стекла У=2 л	шт	1			1,7				2			
55	17-06- -48 п.4-232	Банка для химических реактивов с притертой пробкой У=100, 50 мл	шт	8			0,19				2			
56	"- п.4-253	То же, У=250 мл	шт	5			0,23				1			
57	17-06- -48 п.4-234	То же, У=500 мл	шт	5			0,28				1			
58	"-	То же, У=1 мл	шт	2			0,42				1			
59	"-	То же, У=2 мл	шт	1			1,7				2			

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	8	:9	:10	:11	:12	:13	:14	:15
60	-"- п.4-149	Тоже, У=5 л	шт	I			2,4				2			
61	17-06- -48 п.4-076	Банка для химических реактивов с винтовым горлом У=500 мл	шт	2			1,15				2			
62	-"- п.4-077	Тоже, У=1 л	шт	2			2,05				4			
63	-"- п.4-034	Тоже, У=2 л	шт	I			0,62				I			
64	35-03- -22 п.78	Банка полиэтиленовая цилиндрическая БЦ емкостью 50 мл	шт	2			0,13							
65	35-03- -22 п.70	Банка полиэтиленовая цилиндрическая БЦ У=300 мл	шт	I			0,114							
66	35-03- -22 п.140	Банка полиэтиленовая БЦ У=1 л	шт	I			0,35							
67	-"- п.2609	То же, У=2 л	шт	I			0,31							
68	17-06- -48 п.5-001	Трубка соединительная Т-образная Д=50 мм	шт	2			0,13							

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11	:12	:13	:14	:15
69	-"- п.5-002	То же, Д=15 и Д=100	шт	2			0,26							
70	17-06- -48 п.5-286	Трубка соединитель- ная Т-образная КШ-29 длиной 160мм	шт	2			2,4				5			
71	-"- п.5-003	Трубка соединитель- ная Т-образная КШ- -29 длиной 160 мм	шт	2			2,4				5			
72	17-06- -48 п.5-003	Трубка соединитель- ная У-образная под резиновую пробку Д=6 мм $l = 25$ мм	шт	2			0,26				1			
73	17-06- -48 п.5-004	Трубка соединитель- ная У-образная под пробку Д=15 мм $l = 40$ мм	шт	2			0,28				1			
74	-"- п.5-005	Тоже, Д=15 мм, $l = 60$ мм	шт	2			0,30				1			
75	-"- п.5-205	Трубка соединитель- ная У-образная со шлифтом КШ-14,29	шт	2			0,60				1			
76	17-06- -48 п.5-238	Шлифт-муфта Д=11 мм, 13мм, 15мм	шт	3			0,12							

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11	:12	:13	:14	:15
77	"-" п.5-239	Шлифт-муфта Д=17 мм	шт	I			0,13							
78	17-06- -48 п.5-240	Шлифт-муфта Д=22 мм	шт	I			0,21							
79	"-" п.5-305	Тоже Д=33,40,50	шт	3			0,29				I			
80	17-06- -48 п.5-241	Тоже, Д=5 мм,7мм, 10 мм	шт	3			0,11							
81	"-" п.5-241	То же, Д=12 мм	шт	I			0,11							
82	"-" п.5-242	Тоже, Д=17 мм	шт	I			0,13							
83	17-06- -48 п.5-243	Шлифт-керп Д=25мм, Д=30,40	шт	3				0,19			I			
84	17-06- -48 п.5-238 п.5-241	Соединение конус- ное взаимозаменя- емое муфта и керп типа СКВ $\ell = 100$ мм КШ-14	шт	I				0,23						



I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11	:12	:13	:14	:15
85	-"- п.5-239 п.5-242	Соединение конусное взаимозаменяемое $\zeta = 100$ мм КШ-19	шт	I				0,26						
86	-"- п.5-240 п.5-243	Тоже, $\zeta = 120$ мм	шт	I				0,4						
87	I7-06- -48 п.5-320	Переход с одной гор- ловиной Н=58 мм	шт	I				0,35						
88	I7-06- -48 п.5-320	Переход с одной горловиной Н=75мм	шт	I				0,35						
89	I7-06- -48 п.5-224	Переход с одной горловиной и отво- дом Н=105 мм	шт	I				0,42						
90	-"- п.5-326	Тоже, Н=110 мм и 120 мм	шт	2				0,5			I			
91	I7-06- -48 п.5-322	Переход с одной горловиной Н=90 мм	шт	I				0,4						
92	I7-06- -48 п.5-323	Тоже, Н=125 мм	шт	I				1,15			I			

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11	:12	:13	:14	:15
93	"- п.5-201	Переход с одной горловиной изогну- тый Н=120 мм	шт	I			0,75				I			
94	"- п.5-203	Тоже, Н=170 мм	шт	I			0,78				I			
95	"- п.5-203	Переход с одной горловиной Н=215мм изогнутый	шт	I			0,33							
96	17-06- -48 п.5-212	Переход с двумя па- раллельными горло- винами Н=125 мм	шт	I			1,25				I			
97	"- п.5-213	Переход с двумя гор- ловинами Н=135 мм, Н=140, Н=155, Н=150	шт	4			1,25				5			
98	17-06- -48 п.5-221	Переход с тремя горловинами ПЗП	шт	3			1,95				6			
99	17-06- -48 п.5-205	Изгиб под углом 105°, с керпом и муфтой $\angle = 70, 80,$ 100 мм	шт	3			0,6				2			

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11	:12	:13	:14	:15
I00	I7-06- -48 п.5-205	Изгиб под углом 75° с двумя керпа- ми б=80,90,115, 120 мм	шт	4			0,6				2			
I01	I7-06- -48 п.5-226	Аланж изогнутый со шлифтом типа АН	шт	6			0,32				2			
I02	I7-06 -48 п.5-189	Трубка цилиндричес- кая ТК	кг	1,5			0,5				1			
I03	"- п.5-180	Трубка цилиндричес- кая крановая	кг	4			0,43				2			
I04	"- п.5-191	Трубка товарная ТГ	шт	8			4,95				40			
I05	"- п.5-019	Пробки массивные для лабораторной посуды и аппаратов	кг	3			2,5				7			
I06	"- п.5-018	Пробки с соедини- тельным краном.	кг	2			1,85				4			
I07	"- п.5-007	Кран соединитель- ный одноходовой Д=2,5 мм	шт	3			0,66				2			

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11	:12	:13	:14	:15
I08	I7-06- -48 п.5-012	Кран соединительный трехходовой Д=2,5 мм	шт	3			0,82				2			
I09	I7-06- -48 п.5-008	Кран одноходовой Д=4 мм	шт	23			0,78				2			
II0	"- п.5-013	Кран трехходовой Д=4 мм	шт	3			0,91				3			
III	I7-06- -48 п.8-003	Стакан № 3 емкостью 150 мл	шт	3			0,15							
II2	I7-06- -48 п.8-004	Стакан № 4 емкостью 250 мл	шт	3			0,18				I			
II3	I7-06- -48 п.8-005	Стакан № 6 емкостью 600 мл	шт	I			0,31							
II4	I7-06- -48 п.8-007	Стакан № 7 емкостью 1л	шт	I			0,46							

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11	:12	:13	:14	:15
II5	05-08 п.463	Пробки резиновые набор № 5-50кг	кг	0,5			1,85				I			
II6	35-03- -22 п.330	Палочки стеклянные разного размера Д=4+12 мм =1500 мм	шт	250			0,006				2			
II7	35-03- -22	Трубки резиновые	шт	250			0,2				50			
II8	29-08- -01 п.938	Штатив для хими- ческих лабораторий ШХЛ размеры 250x300x830	шт	I			2,55				3			
II9	28-02- -22 п.16-193	Штатив для установ- ки 18 пробирок	шт	I			0,65				I			
I20	28-02- -22	Штатив для пипеток металлический	шт	I			0,17							
I21	28-02- -22 п.61-045	Зажимы для резино- вых трубок	шт	I4			0,05				I			
I22	28-02- -22 п.16-133	Шпатель металличе- ский двухсторонний	шт	2			0,5				I			

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11	:12	:13	:14	:15
I23	28-02- -22 п.06-149	Пинцет дюралюмини- евый	шт	3			1,45				4			
I24	18-05- -III	Набор напильников	шт	1			10,2				10			
I25	18-05- -III	Набор надфилей	шт	1			1,07				1			
I26	18-05 ч.У п.1	Набор слесарного инструмента	шт	1			16,7				17			
I27	18-05- -III	Набор отверток	шт	1			1,5				2			
I28		Карандаш по стеклу восковой	шт	5			0,15				1			
I29	44-15- -01 п.433	Ерш для мойки колб, бюреток	шт	3			0,1							
I30	088-01 п.592	Ножницы	шт	1			1,4				1			
I31	28-02- -28	Баллон резиновый двойной	шт	1			0,2							

I	: 2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11	:12	:13	:14	:15
I32	I7-06- -48 п.1-061	Термометр лаборатор- ный химический ТЛ-2	шт	6			0,85				5			
I33	I7-06- -48 п.1-457	Термометр комнатный	шт	1			1,25				1			
I34	I7-06- -48 п.1-440	Термометр уличный	шт	1			1,65				2			
I35	28-02 -22 п.04-790	Скальпель остроко- нечный	шт	1			0,8				1			
I36	I7-06- -48 п.1-043	Часы песочные	шт	1			0,47							
I37	28-02- -22 п.06-062	Маска защитная с прозрачным экраном	шт	1			12				12			
I38	Пр-нт 10	Распиратор	шт	1			5				5			
I39	29-02 -02 п.223	Очки защитные	шт	1			3,6				4			

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11	:12	:13	:14	:15
I40	05-18 п.17-2I	Перчатки резиновые	шт	I			0,46							
I41	24-06	Передник резиновый	шт	I			1,5				2			
I42	05-03- -45 п.9-00Ia	Аптечка первой помо- щи	шт	I			2,5				3			
I43	18-05 ч.III	Набор сверл	к-т	I			3,7				4			
		Итого									I440	222	29	I
		Наценки снабсбыта 4%									58			
		Итого									I498			
		Транспорт 3%									45			
		Итого									I543			
		Заготовительно-склад- ские расходы 1,2%									I9			
		Итого									I562			
		Комплектация обору- дования 0,7% от сум- мы 1738									II			



