

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-1-170

Котельная с четырьмя котлами КВ-25-14С отопительно-производственная

Топливо - каменные и бурые угли

Открытая система теплоснабжения

АЛЬБОМ ЧУЦ

Часть I (стр. I - 273 )

Сметы на тепломеханическую, электротехническую,  
санитарно-техническую части, автоматизации котельной

16411 - 28

ЦЕНА 523

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОИ СССР

Москва, А-448, Сивильев ул., 12

Сдано в печать

VI

1980

Заказ №

10675

Тираж

500

шт.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

16411-28

903-I-170

Котельная с четырьмя котлами КВ-25-14С отопительно-производственная  
Топливо - каменные и бурные угли

АЛЬБОМ XXII

Разработан:

ГИИ Сайтехпроект Главпромстройпроекта  
Госстроя СССР  
ГИИ Союзпроммеханизация  
Минтяжмаш СССР

Утвержден и введен в действие

ГИИ Сайтехпроект  
Приказ № 217 от 28.XII.79

Главный инженер института

*В. Шиллер* В. Шиллер

Главный инженер проекта

*Е. Раскин* Е. Раскин

Начальник отдела экономики  
и смет

*А. Понтрягина* А. Понтрягина

## О Г Л А В Л Е Н И Е

№ : №	№	Наименование работ	№
п/п : смет	смет		страниц
1	2	3	4
1.	I-2-I	Отопление и теплоснабжение	4
2.	I-2-2	Вентилиция	14
3.	I-2-3	Водопровод хозяйственно-питьевой производственно-противопожарный	25
4.	I-2-4	Канализация бытовая	30
5.	I-2-5	Канализация шламовых стоков	33
6.	I-2-6	Канализация содесодержащих стоков	35
7.	I-2-7	Оборотное водоснабжение (подающая сеть)	36
8.	I-2-8	Оборотное водоснабжение (обратная сеть)	38
9.	I-2-9	Дождевая канализация	40
10.	I-2-10	Горячее водоснабжение	44
11.	I-2-II	Насосная оборотного водоснабжения	46
12.	I-2-12	Градирик ГНП-40М (шт.2)	51
13.	I-3-I	Котлоагрегаты КЕ-25-14С (шт.4)	53
14.	I-3-2	Трубопроводы котлоагрегата КЕ-25-14С (шт.4)	69
15.	I-3-3	Трубопроводы обвязки калориферов	77
16.	I-3-4	Обмуровочные и изоляционные работы котлов КЕ-25-14С (шт.4)	84
17.	I-3-5	Общекотельное оборудование и трубопроводы	90
18.	I-3-6	Изоляция оборудования и трубопроводов	196
19.	I-3-7	Изоляция аккумуляторных баков емкостью 300 м3 (шт.2)	201

I	2	3	4
20.	I-3-8	Антикоррозийное покрытие внутренней поверхности аккумуляторных баков емкостью 300 мЗ (шт.2)	204
21.	I-3-9	Оборудование и трубопроводы водоподготовительной установки	205
<u>Часть 2</u>			
22.	I-3-10	Антикоррозийное покрытие внутренней поверхности оборудования и трубопроводов водоподготовительной установки	274
23.	I-3-11	Лабораторное оборудование	276
24.	I-3-12	Технологические трубопроводы в пределах площадки	281
25.	I-3-13	Трасса трубопроводов от котельной до склада реагентов	287
26.	I-4-1	Оборудование КИП и автоматики котлоагрегатов КБ-25-140	292
27.	I-4-2	То же, вспомогательного оборудования	308
28.	I-4-3	То же, водоподготовки	328
29.	I-5-1	Электроосвещение	339
30.	I-5-2	Силовое электрооборудование	350
31.	I-5-3	Оборудование трансформаторной подстанции	371
32.	I-5-4	Слаботочное устройство	374
33.	4-1	Наружные сети водопровода и канализации	378
34.	4-2	Наружное электроосвещение	383
35.	4-3	Наружные кабельные сети	387-394

## С М Е Т А № I-2-I

на отопление и теплоснабжение

К типовому проекту на строительство котельной с четырьмя котлами  
КЕ-25-14с

Топливо - каменные и бурые угли

Основание: Чертежи Ал. ХУП

Сметная стоимость - 3,02 тыс.руб.

Составлена в ценах 1969 г. для  
базисного района.

№ пп	Обоснование стоимости (№ укрупненных сметных норм, единичных расценок и др.)	Наименование работ или затрат	Единица измерения	Количество единиц	Стоимость единицы в руб.	Общая стоимость в руб.
1	2	3	4	5	6	7
<b>I. Санитарно-технические работы</b>						
1.	23-45 30-10-а	Трубопроводы из водогазопроводных труб на высоте до $\begin{matrix} \text{II} & 15 \text{ мм} \\ \text{III} & 3 \text{ м} \end{matrix}$	м	600	0,74	444
2.	23-46 30-10-а	Д 20 мм	"	210	0,79	166
3	23-47 30-10-а	Д 25 мм	"	115	0,96	110

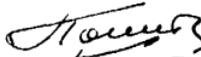
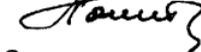
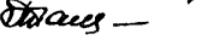
1	2	3	4	5	6	7
4.	23-48 30-10-а тех.часть п.8	Д 32 мм на высоте до 4 м I, I2+0, I8x0,05 = I, I8	м	80	I, I8	84
5.	23-673 32-10-д	Воздухосборники горизон- тальные Д 159 мм	шт.	8	5,88	47
6.	23-661 32-9-д	Регистры из гладких труб Д 114 x 4 с колонками	м	I85	4,2	567
7.	23-646 32-9-б	Радиаторы отопительные М 140-А0	экм	85,75	5,29	454
8.	ЦИ-И-130	Стоимость вентилях запор- ных муфтовых 15кч18п Д 15 мм	шт.	20	0,95	19
9.	ЦИ-И-131	Д 20 мм	"	6	I, I	7
10.	ЦИ-И-132	Д 25 мм	"	4	I,44	6
11.	ЦИ-И-134	Д 40 мм	"	2	2,95	5
12.	23-689 32-12-г	Краны для спуска воздуха Маевского	шт.	21	0,4	8
13.	23-688 32-12-в	Термометры прямые	"	5	2, I8	11
14.	23-687 32-12-б	Манометры технические	шт.	2	4, I8	8

1	2	3	4	5	6	7
15.	23-692 32-13-а	Гребенки распределительные Д 32 мм из стальных труб длиной 1200 мм (2 шт.)	шт.	2	30,5	61
16.	23-663	Грязевики Д 50 мм	шт.	1	15,9	16
17.	23-104 г.30-14а	Испытание системы гидравличес- кой давлением	м	955	0,08	29
18.	24-708 33-26-а	Кронштейны для установки агрега- тов	кг	70	0,34	24
19.	24-609 33-21-а	Агрегаты воздушно-отопительные АПВС-50-30 с электродвигателем АО2-12-2  67 + 3,68 x 0,7 = 69,58	шт.	2	69,58	139
20.	12-У-1901	Закладные детали для отборных устройств давления на трубопро- воде - штуцер М 20 углеродистой	шт.	8	1,15	9
21.	12-У-1899	Закладные конструкции приборов для измерения температуры - расширитель с бобышкой на тру- бопроводах из углеродистой стали	"	5	8,85	44
Итого:			руб.			2208

1	2	3	4	5	6	7
		Пуск и регулировка - 1%	руб.			22
		Итого:	"			2230
		Накладные расходы - 14,9% без п.19-21	"			304
		Итого:	"			2534
		Плановые накопления - 6%	"	-	-	152
		Итого по разделу I:	руб.	-	-	2686
		<u>II. Строительные работы</u>				
22.	Г7-743 27-62-	Антикоррозийное покрытие труб перед изоляцией	м <sup>2</sup>	106	0,227	24
23.	Г9-46 28-3-6 ЦГ-Г-273 Доп. № 2	Изоляция трубопроводов пух- шнуром из минеральной ваты 206-162,8 + 31,5 = 74,7	м <sup>3</sup>	1,6	74,7	120
24.	Г9-203 28-Г3-ж ЦГ-Г-5Г4 Доп. № 4 п.1042	Покрытие поверхности изоля- ции стеклорубероидом 0,29-0,12+0,5 = 0,67	м <sup>2</sup>	106	0,67	71
25.	Г7-703 27-60-э	Окраска неизолированных трубопроводов масляной краской	"	73	0,548	40

1	2	3	4	5	6	7
26.	Г7-703 27-60-з тех.часть п.29	Окраска радиаторов масляной краской  0,548 - 0,29 = 0,258	м <sup>2</sup>	70,3	0,258	18
		Итого:	руб.			273
		Накладные расходы - 16,5%	"			45
		Итого:				318
		Плановые накопления - 6%	"			19
		Итого по разделу П:	руб.			337
		<u>Сводка по смете:</u>				
	I. Санитарно-технические работы		руб.			2686
	II. Строительные работы		"			337
	Всего по смете:		руб.			3023

/ Главный инженер проекта  
Начальник отдела  
Составил.  
Проверил

 — Е.Раскин  
 — А.Понтрагина  
 — Т.Пащенко  
 — О.Розентуа

Приложение  
к смете № I-2-I на отопление  
и теплоснабжение

№ пп	Обоснование стоимости (№ укрупненных сметных норм единичных расценок и др.)	Наименование работ или затрат	Единица измерения	Количество единиц	Стоимость единиц в руб.	Общая стоимость в руб.
1	2	3	4	5	6	7

При температуре наружного воздуха -20°C

Исключить из основной сметы:

I. Санитарно-технические работы

1.	23-646 32-9-б	Радиаторы отопительные М140-АО	экм.	43,3	5,29	229
2.	23-661 32-9-д	Регистры из гладких труб Д 114 х 4 мм	м	10	4,2	42
		Итого:	руб.			271
		Пуск и регулировка - 1%	"			3
		Итого:	"			274
		Накладные расходы - 14,9%	"			41
		Итого:	"			315

1	2	3	4	5	6	7	8
		Плановые накопления - 6%	руб.				19
		Итого:	-"-				334
		<u>II. Строительные работы</u>					
3.	17-703 27-60-э тех. часть п.29	Окраска радиаторов масляной краской за 2 раза 0,548 - 0,25 = 0,298	м <sup>2</sup>		35,5	0,298	11
		Итого:	руб.				11
		Накладные расходы - 16,5%	"				2
		Итого:	"				13
		Плановые накопления 6%	"				1
		Итого по разделу II:	руб.				14
		334 + 14 = 348					
		Итого к включению из основ- ной сметы при температуре наружного воздуха -20°С					
		334 + 14 = 348					
		Главный инженер проекта	<i>Пашин</i>				Е.Раокин
		Начальник отдела	<i>Пашин</i>				А.Понтрягина
		Составил:	<i>Пашин</i>				Т.Пащенко

№пп:	Обоснование стоимости (№ укрупненных сметных норм, единичных расценок и др.)	Наименование работ или затрат	Единица измерения	Количество единиц	Стоимость : единицы : в руб.	Общая стоимость : в руб.
1	2	3	4	5	6	7
		При температуре наружного воздуха $-40^{\circ}\text{C}$				
		<u>Г. Санитарно-технические работы</u>				
		А. Исключить из основной сметы				
1.	23-48 30-10-а тех.часть п.8	Трубопроводы из водопроводных труб прокладываемых на высоте до 4 м Д 32 мм	м	30	Г, 13	34
		Г, 12+0, 18x0, 05 = Г, 13				
		Б. Добавить:				
2.	23-49 30-10-а тех.часть п.8	Трубопроводы из водопроводных труб прокладываемых на высоте до 4 м Д 40 мм	м	40	Г, 25	50
		Г, 24+0, 18x0, 05 = Г, 25				

1	2	3	4	5	6	7
3.	23-646 32-9-б	Радиаторы отопительные чугунные МГ40-АО	экм	7,4	5,29	39
4.	23-661 32-9-д	Регистры из гладких труб Д 114 х 4 мм с колонками	м	25	4,2	105
		Итого добавляется с учетом исклю- чения	руб.			144
		Пуск и регулировка - 1%	"			1
		Итого:	"			145
		Накладные расходы - 14,9%	"			22
		Итого:	"			167
		Плановые накопления - 6%	"			10
		Итого по разделу I:	руб.			177
		<u>П. Строительные работы</u>				
		Дополнительно к основной смете				
5.	17-703 27-68-з тех. часть п.29	Окраска радиаторов масляной краской 0,548 - 0,25 = 0,298	м2	6	0,298	2
6.	17-703 27-68-з	Окраска регистров масляной краской	м2	8,95	0,548	5
		Итого:	руб.			7

I	2	3	4	5	6	7
		Накладные расходы 16,5%	руб			I
		Итого	"			8
		Плановые накопления 6%	"			I
		Итого	руб			9
		Итого к добавлению при температуре наружного воздуха - 40°С	руб			186
		$177 + 9 = 186$				

/ Главный инженер проекта  
Начальник отдела экономики  
и смет

Составил

Проверил /

*Косилов* -

*Косилов* -

*Романов* -

*Завис*

Е. Раюкин

А. Понтригина

Т. Пащенко

С. Розентун

## С М Е Т А № 1-2-2

## НА ВЕНТИЛЯЦИЮ

К типовому проекту на строительство котельной с четырьмя котлами КВ-25-140

Топливо - каменные и бурые угли

Основание: чертеж Ал. ХУП

Сметная стоимость - 2,6 тыс.руб.  
Составлена в ценах 1969 г.  
для базисного района

№ пп	Обоснование стоимости (№ укрупненных сметных норм, единичных расценок и др.)	Наименование работ для затрат	Единица измерения	Количество единиц	Стоимость единицы в руб.	Общая стоимость в руб.
1	2	3	4	5	6	7

I. Санитарно-технические работы

I.	24-723 33-28-а К=0,62 на разницу в весе	Установка вентиляторной секции (вентагрегат Ц4-70 № 5 с промежуточным диаметром колеса с электродвигателем 4А80А6 с рамой на виброоснования весом 0,082 т	I секция	I	22,44	22
		36,2x0,62 = 22,44				

I	2	2	3	4	5	6
2.	Ц-Ш-2570	Стоимость вентагрегатов	шт.	I	III	III
3.	Ц-Ш-1719	Стоимость вставок мягких	мг	0,67	II,6	8
4.	24-734 33-29-а	Установка соединительной секции весом 0,1 т	I секция	I	<u>8,4I</u> 5,65	<u>8</u> 6
5.	Рекомендации А12-212 прилож.№ 54	Стоимость	"-"	I	40	40
6.	24-742 33-30-в	Установка калориферной секции (калориферы КВС 9П в один ряд с рамой весом 0,253 т	I секция	I	<u>43,3</u> 2I,9	<u>43</u> 22
7.	Ц-Ц-3777	Стоимость калориферов КВС 9П	шт.	I	60,3	60
8.	Ц-Ш-1563	Стоимость рамы под калориферы	т	0,06I	260	I6
9.	24-394	Установка заслонок К200хI200 с ручным приводом	шт.	I	4,92	5
10.	Рекомендации прилож.№ I п.1	Стоимость	"	I	26,8	27
11.	24-748	Установка клапанов воздушных КВУ600хI000 с электроприводом	шт.	I	<u>33,4</u> I5,8	<u>33</u> I6

1	2	3	4	5	6	7
12.	Рекомендации прилож. № I п.18	Стоимость	шт.	I	458	458
13.	24-735 33-29-б	Установка приемной секции без фильтра и без рециркуляции весом 0,2т	I секция	I	<u>II</u> 7,6	<u>II</u> 8
14.	Рекомендации прилож. № I п.42	Стоимость	"-	I	64	64
15.	24-723 33-28-а K=0,4 на разницу в весе	Установка вентиляторных агрегатов ЦА-70 № 3,2 с аэлектродвигателем 4AAS3A4 на виброосновании 36,2 x 0,4=14,48	шт.	I	14,48	14
16.	III-III-2777 I5-01 п.01-504 I5-01 доп. № 26 п. I-985	Стоимость вентагрегатов 76-(22,5-I5)xI, I=67,75	шт.	I	67,75	68
17.	24-6 33-I-б	Воздуховоды из оцинкованной стали прямоугольного сечения толщиной 0,5 мм периметром до 1000 мм	м2	7,8	6,14	48
18.	24-II 33-I-а	Воздуховоды из оцинкованной стали толщиной 0,5 мм круглого сечения Д 160 мм	м2	7,4	8,29	61
19.	24-I2 33-I-б	Д 315 мм	"	6,62	5,01	33

1	2	3	4	5	6	7
20.	24-1 33-1-а	Воздуховоды из тонколистовой стали толщиной 0,8 мм круглого сечения Д160 мм	м2	25,6	7,88	202
21.	24-2 33-1-б	Д315 мм	"	87,72	4,55	399
22.	24-3 33-1-в	Д500 мм	"	37,65	4,12	155
23.	24-35 33-1-б	Воздуховоды из тонколистовой стали прямоугольного сечения толщиной 0,5 мм периметром 1000 мм	м2	49	5,68	278
24.	24-780 33-1-в	Периметром 1600 мм	"	13,4	6,0	80
25.	24-37 33-1-г	Периметром 2000 мм	"	41,6	5,08	211
26.	24-365 33-7-а	Дефлекторы вентиляционные Д200 мм	шт.	2	8,48	17
27.	24-366 33-7-а	Д280 мм	"	5	9,35	47
28.	24-368 33-7-б	Д500 мм	"	3	19,0	57
29.	24-790 33-41-а	Установка узлов прохода через кровлю Д200-315 мм	"	8	1,98	16
30.	24-791 33-41-б	Д450 мм	"	3	4,12	12

I	2	3	4	5	6	7
31.	Ц-Ш-3802	Стоимость узлов УЩ Д200 мм	шт.	2	12,5	25
32.	Ц-Ш-3803	УЩ2 Д250 мм	"	3	13,2	40
33.	Ц-Ш-3804	УЩ3 Д315 мм	"	3	15,3	46
34.	Ц-Ш-3806	Д450 мм	"	3	22,1	66
35.	24-405	Решетки шелковые регулирующие Р150 мм	"	56	0,99	55
36.	24-406	Р200 мм	"	20	1,11	22
37.	24-405	Р300 мм 0,99x2=1,98	"	10	1,98	20
38.	Ц-Ш-776	Лучки для замера потока воздуха	шт.	8	0,14	1
Итого			руб.			<u>2879</u>
						52
Накладные расходы на основную заработную плату - 70% по п.п. 4,6,11,13			"			36
Итого			"			2915
Накладные расходы - 14,9% по п.п.1-3,9,10,15-38			"			320
Итого			"			3235

I	2	3	4	5	6	7
	Плановые накопления - 6%	руб.				194
	Итого	"				3429
	Пуск и регулировка - 2,5%	"				86
	итого по разделу I	"				3515
	<u>Строительные работы</u>					
39. I7-700	Окраска воздухопроводов масляной краской за один раз по ранее окрашенной поверхности	100м <sup>2</sup>	2,55	27,3		70
	Итого	руб.				70
	Накладные расходы - 16,5%	"				12
	Итого					82
	Плановые накопления - 6%	"				5
	Итого по разделу II	руб.				87

----- I : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7 -----

Сводка по смете

I. Санитарно-технические работы	руб.	3515
II. Строительные работы	"	87
Всего по смете	руб.	3602

Главный инженер проекта	<i>Кайма</i>	Е. Раскин
Начальник отдела экономики и смет	<i>Кайма</i>	А. Понрягина
Составил	<i>Ткачев</i>	Т. Пащенко
Проверил	<i>Срозн</i>	С. Розентул

№ : Основание ш : стоимости (№ укрупненных сметных норм, единичных расце- нок и др.)	Наименование работ или затрат	Единица измерения	Количество единиц	Стоимость единицы в руб.	Общая стоимость в руб.	
1	2	3	4	5	6	7
<u>При температуре наружного воздуха -20°C</u>						
А. Исключить из основной сметы.						
1.	24-603 33-20-а Ц-Ш-3777	Калориферы КВС-9П 5, 43+60,6=66,03	шт.	I	66,03	66
Б. Добавить						
2.	24-603 33-20-а Ц-Ш-3775	Калориферы КВС-7П 5, 43+47,2=52,63	шт.	I	52,63	53
Итого к исключению			руб.			13
66-53=13						
Пуск и регулировка - 2,5%			"			-
Итого						13

1	2	3	4	5	6	7
	Накладные расходы - 14,9%		руб.			2
	Итого		"			16
	Плановые накопления - 6%		"			1
	Итого		руб.			16
	Итого к исключению из основ- ной сметы при температуре наружного воздуха - 20°C		руб.			16

Главный инженер проекта	<i>Колесов</i>	Е. Раскин
Начальник отдела экономики и смет	<i>Колесов</i>	А. Понрягина
Составил	<i>Пашин</i>	Т. Пашенко
Проверил	<i>Сроз</i>	С. Розентул

Приложение  
к смете № I-2-2 на вентиляцию

№	Обоснование стоимости (№ укрупненных сметных норм, единичных расценок и др.)	Наименование работ или затрат	Единица измерения	Количество единиц	Стоимость единицы в руб.	Общая стоимость в руб.
I	2	3	4	5	6	7
		При температуре наружного воздуха - 40°C				
		Исключить из сметы				
I.	24-603 38-20-а Ц-Ш-3777	Калориферы КВС 9П 5,49 + 60,6=66,03	шт.	I	66,03	66
		Добавить				
2.	24-603 38-20-а Ц-Ш-3778	Калориферы КВС 10П 5,43+70,3=75,73	шт.	I	75,73	76
		Итого к добавлению		руб.		10
		76-66=10				
		Пуск и регулировка - 2,5%		"		-
		Итого		"		10

1	2	3	4	5	6	7
	Накладные расходы 14,9%		руб			2
	Итого		"			12
	Плановые накопления 6%		"			1
	Итого		"			13
	Итого добавляется к основной смете при температуре наружного воздуха - 40°С		руб			13

/ Главный инженер проекта *Колесов* -

Е.Раскин

Начальник отдела экономики  
и смет

*Колесов* -

А.Понрягина

Составил

*Ершов* -

Т.Пащенко

Проверил /

*Колесов*

С.Розентун

## СМЕТА № I-2-3

На хозяйственно-питьевой производственно-противопожарный  
водопровод

К типовому проекту на строительство котельной с четырьмя  
котлами КЕ-25-140

Топливо - каменные и бурые угли

Основание: чертеж Ал. ХУП

Сметная стоимость 2,6 тыс.руб.

Составлена в ценах 1969 года  
для базисного района

№пп	Обоснование стоимости (№ укрупненных сметных норм, единичных расценок и др.)	Наименование работ или затрат	Единица измерения	Количество единиц	Стоимость единицы в руб.	Общая стоимость в руб.
1	2	3	4	5	6	7
<b>I Санитарно-технические работы</b>						
1	23-6 т.30-I-2	Вводы водопровода из чугунных напорных труб в земле Д 200 мм	м	7	9,67	68
2	23-74 т.30-II-б	Трубопроводы из стальных бесшовных горячекатаных труб на высоте до 3 м Д 108x4 мм	м	30	3,29	99
3	23-220 т.30-II-а	Трубопроводы из стальных электросварных труб на высоте до 3 м Д 57 x 3 мм	м	45	1,58	71

1	2	3	4	5	6	7		
4	23-222 г. 30-II-б	Д 89 x 3 мм	м	68	2,9	145		
5	23-76 г. 30-II-в	Д 159 x 4,5 мм	"	18	4,82	87		
6	23-77 г. 30-II-г	Д 219 x 7 мм	"	20	7,62	152		
7	23-57 г. 30-IO-в	Трубопроводы из стальных водо- газопроводных оцинкованных труб на высоте до 3 м		Д 15 мм	м	80	1,07	86
8	23-58 г. 30-IO-в	Д 20 мм	м	35	1,07	37		
9	23-59 г. 30-IO-в	Д 25 мм	"	30	1,34	40		
10	23-60 г. 30-IO-в	Д 32 мм	"	10	1,61	16		
11	Ц I ч. III п. 137	Вентили запорные муфтовые 16кч 16р		Д 20 мм	шт	2	0,84	2
12	п. 136	Д 15 мм	"	21	0,74	16		
13	п. 138	Д 25 мм	"	2	1,22	2		
14	п. 139	Д 32 мм	"	1	1,65	2		
15	23-386 г. 3I-II-б	Краны поливочные		Д 25 мм	"	7	1,79	13

1	2	3	4	5	6	7
16	23-385 т. 3I-II-a	Вентили пожарные со шкафчиком для рукава Д 50 мм	шт	14	36,5	5II
17	Ц-Ш-1826	Дополнительная стоимость льняных пожарных рукавов	м	140	1,78	249
<u>Водомерные узлы без обводной линии</u>						
18	23-395 т. 3I-13-в	а) Счетчик холодной воды ВТ-150	шт	1	96	96
19	23-131 т. 30-152	б) Задвижки параллельные 30ч 6бр Д 200 мм	шт	2	49,6	99
20	23-152 т. 30-152	в) Клапаны 19ч 16бр Д 200 мм	шт	1	48,1	48
21	23-687 т. 32-12-б	Манометры технические общего назначения с трехходовым краном	компл.	1	4,18	4
22	23-107 т. 30-15-а	Задвижки параллельные фланцевые с выдвижным шпинделем 30ч 6бр Д 50 мм	шт	2	II	22
23	23-108 т. 30-15-б	Д 80 мм	"	2	17,1	34
24	23-109 т. 30-15-б	Д 100 мм	"	2	21,3	43
25	23-112 т. 30-15-г	Д 200 мм	"	1	56	56

I	2	3	4	5	6	7
26	23-24 т.30-2-в	Фасонные части к чугунным напорным трубам Д до 200 мм	т	0,059	323	19
27	23-105 т.30-14-б	Испытание системы водоснабжения гидравлическим давлением Д до 200 мм	м	338	0,04	14
		Итого	руб.			2031
		Накладные расходы 14,9%	"			303
		Итого	"			2334
		Плановые накопления - 6%	"			140
		Итого по разделу I	"			2474
<b>II Строительные работы</b>						
28	I-580 т.10-102е	Разработка вручную грунта II группы в траншеях с креплением при глубине траншей до 3 м, и ширине до 1,5 м	м <sup>3</sup>	32	0,93	30
29	I-702 т.10-113б	Крепление стенок траншей инвентарными щитами	м <sup>3</sup>	32	0,23	7
30	Ц I ч. II п. 393 стр. 178	Стоимость щитов 0,21 x 32 = 6,72	м <sup>2</sup>	6,72	2,03	14
31	I-581 т.10-102е	Обратная засыпка вручную грунта II группы в траншеи	м <sup>3</sup>	32	0,38	12
32	I7-703 т.27-60-в	Окраска трубопроводов масляной краской за 2 раза	100 м <sup>2</sup>	0,68	64,8	37
		Итого	руб.			100

I	2	3	4	5	6	7
		Накладные расходы 16,5%	руб			17
		Итого	"			117
		Плановые накопления 6%	"			1
		Итого по разделу II	"			124
		<u>Сводка по смете</u>				
		I. Санитарно-технические работы	руб			2174
		II. Строительные работы	"			124
		Всего по смете	"			2598

/ Главный инженер проекта

*Кашин*

Е.Раскин

Начальник отдела экономики  
и смет*Кашин*

А.Понрягина

/ Составил

*Кашин*

Е.Мартынова

Проверил /

*Кашин*

С.Розентул

## СМЕТА № I-2-4

на бытовую канализацию

К типовому проекту на строительство котельной с четырьмя котлами КЕ-25-40с

Топливо - каменные и бурные угли

Основание: чертежи Ал. ХУШ

Сметная стоимость I,29 тыс.руб.

Составлена в ценах 1969 г.  
для базисного района.

№п/п	Обоснование стоимости (№ укрупненных сметных норм, единичных расценок и др.)	Наименование работ или затрат	Единица измерения	Количество единиц	Стоимость единицы в руб.	Общая стоимость в руб.
1	2	3	4	5	6	7
<b>I Санитарно-технические работы</b>						
1	23-31 т. 30-4-а	Трубопроводы из чугунных канализационных труб (выпуска) Д 50 мм	м	20	1,45	29
2	23-32 т. 30-4-а	Д 100 мм	м	20	2,38	48
3	23-34 т. 30-6-а	Трубопроводы из чугунных канализационных труб на высоте до 3 м Д 50 мм	м	53	2,52	134
4	23-35 т. 30-6-б	Д 100 мм	"	84	3,95	332
5	23-35I т. 3I-3-2	Трапы чугунные эмалированные Д 50 мм	шт	2	4,08	8

1	2	3	4	5	6	7
6	23-366 т.3I-5-а	Унитазы керамические тарельчатые с косым выпуском	компл.	4	21,8	87
7	23-3I9 т.3I-I-г	Умывальники керамические со слипкой со смесителем с нижней камерой смешивания	компл.	10	20,5	205
		Итого	руб.			843
		Накладные расходы - 14,9%	"			126
		Итого	"			969
		Плановые накопления - 6%	"			58
		Итого по разделу I	руб.			1027
		<u>II Строительные работы</u>				
8	I-570 т.10-1026	Разработка вручную грунта II группы в траншеях с креплением при глубине траншей до 2 м и ширине до 1,5 м	м <sup>3</sup>	120	0,76	91
9	I-702 т.10-1136	Крепление стенок траншей инвентарными щитами	м <sup>3</sup>	120	0,23	28
10	Ц I ч. II п. 393 стр. 178	Стоимость щитов 0,21 x 120 = 25,2	м <sup>2</sup>	25,2	2,03	61
II	II-57I т.10-102-6	Обратная засыпка вручную грунта II группы в траншеи	м <sup>3</sup>	120	0,34	41
		Итого	руб.			211
		Накладные расходы 16,5%	"			35

I	2	3	4	5	6	7
		Итого	руб.			246
		Плановые накопления 6%	"			15
		Итого по разделу II	руб			261
		<u>Сводка по смете</u>				
		I. Санитарно-технические работы	руб			1027
		II. Строительные работы	"			261
		Всего по смете	"			1288

/ Главный инженер проекта *Тошман*

Б.Раскин

Начальник отдела экономики  
и смет *Тошман*

А.Понтрягина

/ Составил *Тошман*

Е.Мартынова

Проверил *А.Валуй*

С.Розентул

## СМЕТА № I-2-5

На канализацию шламовых стоков.

К типовому проекту на строительство котельной с четырьмя котлами КЕ-25-14С

Топливо - каменные и бурые угли.

Основание: чертежи Ал.ХУШ

Сметная стоимость 0,82 тыс.руб.

Составлена в ценах 1969 г.

для базисного района

в том числе

монтажных работ - 0,82 тыс.руб.

№	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Вес брутто	Вес нетто	Сметная стоимость			Общая стоимость				
						единица	монтажных работ	в руб.	единица	монтажных работ	в руб.		
п/п	наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	единица измерения	количество	вес брутто	вес нетто	общий	монтажных работ	в руб.	в т.ч. зарплата	общий	монтажных работ	в руб.	в т.ч. зарплата
I	Трубопроводы и арматура												
I	12-у-14 Трубопроводы из стальных бесшовных горячекатаных труб с учетом креплений Д 108х4 мм - 65 м	т	0,8			-	82,9	3,07	-	66	2		
2	Доп. к БРЕР-69 вып. 2 п. 2576 Стоимость узлов трубопроводов 385 х 0,89 = = 342,65	"	0,67			-	342,65	-	-	230	-		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13
3.	23-36 т. 30-6-в	Трубопроводы из чугуновых канализационных труб Д 150 мм 5,22хI, I49=6	шт	7	-	-	-	6	-	-	42	-
4.	23-405 т. 3I-16-6	Воронки стальные сварные Д 224хI08 0,5IхI, I49=0,59	шт	4	-	-	-	0,59	-	-	2	-
5.	I2-V-2I74	Затворы шланговые фланцевые 32aIp Д 100 мм	шт	4	-	-	-	5,35	<u>2,83</u> 0,08	-	2I	<u>II</u> -
6.	23-07 доп. I6 п. I-2903 III ч.У т. I2	Стоимость 85хI, 076=9I, 46	"	4	-	-	-	9I,46	-	-	366	-
7.	II I-III- -1674	Стоимость креплений	т	0,13	-	-	-	236	-	-	3I	-
8.	I7-703 т. 27-60-в	Окраска трубопроводов масляной краской за 2 раза 54,8хI, I65=63,84	I00 м2	0,22	-	-	-	63,84	-	-	I4	-
		Итого	руб								772	<u>42</u> 2
		Плановые накопления 6%									46	
		Всего по смете	руб								818	

/ Главный инженер проекта

Начальник отдела экономики и смет

Составил

Проверил

Мш

Е. Раскин

А. Понтригина

Е. Мартынова

С. Розентул

на канализацию соледержащих стоков

к типовому проекту на строительство котельной с четырьмя котлами КЕ-25-40С

Топливо - каменные и бурные угли

Основание: чертежи Ал. ХУП

Сметная стоимость 0,05 тно.руб.  
Составлена в ценах 1969 г.  
для базисного района

№ пп	Обоснование стоимости (№ укрупненных сметных норм, единичных расценок и др.)	Наименование работ или затрат	Единица измерения	Количество единиц	Стоимость единицы измерения в руб.	Общая стоимость в руб.
1	2	3	4	5	6	7

I. Санитарно-технические работы

I.	23-36 т, 30-6-в	Трубопроводы из чугунных канализационных труб на высоте до 3 м Д 150 мм	м	7	5,22	37
		Итого	руб			37
		Накладные расходы 14,9%	"			6
		Итого	"			43
		Плановые накопления 6%	"			3
		Итого по смете	руб			46

/ Главный инженер проекта

Начальник отдела экономики и смет

Составила  
Проверила*В.И.**Ташин*  
*Ташин*  
*С.Розентух*Е.Раскин  
А.Понтрагина  
В.Мартынова  
С.Розентух

## СМЕТА № I-2-7

На обратное водоснабжение (подающая сеть)

К типовому проекту на строительство котельной с четырьмя котлами КЕ-25-140

Топливо - каменные и бурные угли.

Сметная стоимость 0,27 тыс.руб.  
в том числе:

Основание: чертежи Ал. ХУШ

Монтажные работы 0,27 тыс.руб.

Составлена в ценах 1969 г.  
для базисного района.

№ пп	Наименование укрупненных показателей и нормативов прейскуранта ценника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Вес единицы измерения	брутто		Сметная стоимость единицы в руб.		Общая стоимость в руб.		
						из-	общий	оборудования	монтажных работ	оборудования	монтажных работ	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		I Трубопроводы и арматура										
I	I2-у-I к=1, I	Трубопроводы из стальных водогазопроводных черных труб Д 15 - 32 мм 0,58хI, I=0,64 0,32хI, I=0,35 0,01хI, I=0,01	м	147				0,64	$\frac{0,35}{0,01}$		94	$\frac{51}{1}$
2	III-III-198I	Стоимость Д 15 мм	м	80				0,53			42	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3.	п.1982	Д 20 мм	м	25	-	-	-	0,58	-	-	15	-
4.	п.1983	Д 25 мм	"	7	-	-	-	0,75	-	-	5	-
5.	п.1984	Д 32 мм	"	36	-	-	-	0,91	-	-	32	-
6.	12-У-2212	Вентили запорные муфтовые 15кч18р Д 15-20 мм	шт	18	-	-	-	1,91	<u>1,08</u>	-	34	<u>19</u>
7.	ЦИ-М-136	Стоимость Д 15 мм	"	16	-	-	-	0,74	-	-	12	-
8.	п.137	Д 20 мм	"	2	-	-	-	0,84	-	-	2	-
9.	12-У-2189	Задвижки параллель- ные фланцевые 30ч6бр Д 50 мм	шт	1	-	-	-	2,34	<u>1,3</u> 0,01	-	2	<u>1</u>
10.	ЦИ-М-800	Стоимость	"	1	-	-	-	7,07	-	-	7	-
11.	17-703 г.27-60-в	Окраска трубопрово- дов масляной краской за 2 раза 54,8х1,165=63,84	100 м2	0,09	-	-	-	63,84	-	-	6	-
		Итого	руб								251	<u>71</u> 1
		Плановые накопления 6%	руб								15	1
		Всего по смете	руб								266	

/ Главный инженер проекта

Начальник отдела экономики и смет

Составила

Проверила

Мин

*Скопцова*  
*Скопцова*  
*Скопцова*

Е.Раскин

А.Понрягина

Е.Мартынова

С.Розентул

## СМЕТА № 1-2-8

На оборотное водоснабжение (обратная сеть).

К типовому проекту на строительство котельной с четырьмя котлами КВ-25-14С

Топливо - каменные и бурные угли

Основание: чертеж Ал. ХУШ

Сметная стоимость 0,33 тыс.руб.  
в том числе:Монтажные работы 0,33 тыс.руб.  
Составлена в ценах 1969 года  
для базисного района.

№ пп	Наименование укрупненных показателей и нормативов преискурента ценника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	БРУТТО		Сметная стоимость			Общая стоимость		
					Всего	нетто	единицы в руб.		в руб.			
					еди- цы из- мере- ния	общий	обору- дова- ния	монтажных работ все- го	в т.ч. зара- ботная плата	обору- дова- ния	монтажных работ все- го	в т.ч. зара- ботная плата
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		I Трубопроводы										
1	12-у-12	Трубопроводы из стальных электро-сварных труб с учетом креплений Д 57 x 2,5 мм - 115 м 119 x 1,1 = 130,9 58,4 x 1,1 = 64,2 4,38 x 1,1 = 4,82	т	0,616			180,9	64,2 4,82	-	81	40 3	
2	Доп.к ЕРЕР-69 вып. 2	Стоимость узлов трубопроводов 449 x 0,89 = 399,6	т	0,386			399,6	-	-		154	

903-I-170

Лл.ХХУПч.1

- 39 -

16411-28

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3.	23-404 т.3I-16-a	Воронки стальные сварные Д 50x100 0,34xI, I49=0,39	шт	II	-	-	-	0,39	-	-	4	-
4.	Ц I ч. II - 549	Стоимость	т	0,0077	-	-	-	272	-	-	2	-
5.	Ц I - III - I674	Стоимость креплений	"	0,23	-	-	-	236	-	-	54	-
6.	I7-703 т.27-60-в	Окраска трубопрово- дов масляной краской за 2 раза 54,8xI, I65=63,84 Итого	I00 м2	0,21	-	-	-	63,84	-	-	I3	-
		Плановые накопления 6%	"									308
		Всего по смете	руб									18
			руб									326

Главный инженер проекта  
Начальник отдела экономики  
и смет

Составил  
Проверил

ИИИ

СРоз

Е.Раскин

А.Понтрягина

Е.Мартынова

С.Розентул

## С М Е Т А № I-2-9

на дождевую канализацию

К типовому проекту на строительство котельной с четырьмя котлами КЕ-25-14С

Топливо - каменные и бурые угли

Основание: чертежи Ал. ХУШ

Сметная стоимость I,82 т.р.

Составлена в ценах 1969 г. для базисного района

№п/п	Обоснование стоимости (№ укрупненных сметных норм, единичных расценок и др.)	Наименование работ или затрат	Единица измерения	Количество единиц	Стоимость единицы в руб.	Общая стоимость в руб.
1	2	3	4	5	6	7
<u>I. Санитарно-технические работы</u>						
1	23-32 т.30-4-а	Трубопроводы из чугунных канализационных труб (выпуски) в земле Д 100 мм	м	7	2,38	17
2	23-3 т.30-I-б прим. I	Трубопроводы из чугунных напорных труб (выпуски) в земле Д 100 мм	м	7	4,5	32

I	2	3	4	5	6	7
3.	23-35 т.30-6-6	Трубопроводы из чугунных канализационных труб на высоте до 3 м Д 100 мм	м	138	3,95	545
4.	23-13 т.30-1-6	Трубопроводы из чугунных напорных труб на высоте до 3 м Д 100 мм	м	38	4,75	181
5.	23-22 т.30-2-6	Фасонные части к чугунным напорным трубам Д до 100 мм	т	0,24	380	91
6.	23-181	Воронки водосточные ВР-1	шт	16	1,3	21
7.	Прейскурант ШУ 01-05-01 п.74	Стоимость 15,6х1,1 = 17	"	16	17	272
8.	23-74	Трубопровод из стальных горячекатанных Д 108х4 мм	м	75	3,29	247
		Итого:	руб.	-	-	1406
		Накладные расходы -14,9%	"			209
		Итого:	"			1615
		Плановые накопления - 6%	"			97
		Итого по разделу I	руб.			1712

I	:	2	:	3	:	4	:	5	:	6	:	7
<u>П. Строительные работы</u>												
9		I-570 т.10-102 б		Разработка вручную грунта II группы в траншеях с креплением при глубине траншеи до 2 м и ширине до 1,5 м		м3		42		0,76		32
10		I-702 т.10-1136		Крепление стенок траншей инвентарными щитами		м3		42		0,23		10
11		Щ ч,П п.393 стр.178		Стоимость щитов 0,21x42=8,82		м2		8,82		2,03		18
12		I-571 т.10-102б		Обратная засыпка вручную грунта II группы в траншеи		м3		42		0,34		14
13		I7-702		Окраска трубопроводов масляной краской за 2 раза		м2		100 0,26		42,4		11
				Итого:				руб.				85
				Накладные расходы 16,5%				"				14
				Итого:				"				99
				Плановые накопления - 6%				"				6
				Итого по разделу "б"				руб.				105

I	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

Сводка по смете

I. Санитарно-технические работы	руб.	1712
II. Строительные работы	"	105
Всего по смете:	руб.	1817

/ Главный инженер проекта *Косин* Е.Д.Раскин  
 Начальник отдела экономики и смет *Косин* А.Понтрягина  
 Составил *М.И.* Е. Мартынова  
 Проверил *С.В.* С.Розентул

## СМЕТА № I-2-10

на горячее водоснабжение

К типовому проекту на строительство котельной с четырьмя котлами  
КВ-25-14С

Топливо - каменные и бурные угли.

Основание: чертежи Ал. ХУШ

Сметная стоимость 0,12 тыс.руб.  
Составлена в ценах 1969 г.  
для базисного района.

№ п/п	Обоснование стоимости (№ укруп- ненных смет- ных норм, единичных расценок и др.)	Наименование работ или затрат	Единица измере- ния	Коли- чество единиц	Стоимость единицы в руб.	Общая стоимость в руб.
1	2	3	4	5	6	7
<b>I Санитарно-технические работы</b>						
1	23-57 т.30-10-в	Трубопроводы из стальных водогазо- проводных оцинкованных труб на высоте до 3 м	м	40	1,07	43
		Д 15 мм				
2	23-58 т.30-10-в	Д 20 мм	"	15	1,07	16
3	23-60 т.30-10-в	Д 32 мм	"	10	1,61	16
4	Д I-III-130	Вентили запорные муфтовые 15кгч 18 кг	шт	2	0,95	2
		Д 15 мм				
5	п. 131	Д 20 мм	"	2	1,1	2

1	2	3	4	5	6	7
6.	п.133	Д 32 мм	шт	2	1,71	3
7.	23-343 т.3I-2-д	Смесители См-Д-Ст для душевых со стационарной душевой трубой и сеткой	шт	8	5,04	15
8.	23-104 т.30-14-а	Испытание системы водоснабжения гидравлическим давлением	м	65	0,03	2
9.	17-703 т.27-60-а	Окраска трубопроводов масляной краской за 2 раза 54,8хI, I65=63,84	100 м2	0,04	63,84	3
		Итого без п.9	руб			99
		Накладные расходы 14,9%	"			15
		Итого				114
		Плановые накопления 6%	"			7
		Всего по смете с п.9	руб			124

/ Главный инженер проекта  
 Начальник отдела экономики  
 и смет  
 Составил  
 Проверил

*М. В. Ш.*

*Косилов*  
*Косилов*  
*Сроз -*

Е.Раскин  
 А.ПонTRYгина  
 Е.Мартынова  
 С.Розентул

## СМЕТА № I-2-II

На насосную станцию оборотного водоснабжения  
 К типовому проекту на строительство котельной с четырьмя котлами КЕ-25-40С  
 Топливо - каменные и бурные угли

Основание: Чертежи Ал. ХУП

Сметная стоимость - 1,23 тыс.руб.  
 в том числе:

Оборудование - 0,38 тыс.руб;  
 Монтажные работы - 0,85 тыс.руб.  
 Составлена в ценах 1969 г.  
 для базисного района

№пп	Наименование укрупненных показателей и нормативов преysкуранта ценника и № позиции	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Вес		Сметная стоимость		Общая стоимость			
					Брутто	Нетто	единицы в руб.	в руб.	в руб.	в руб.		
					еди- цы из- мере- ния	общий	обо- рудо- ва- ния	монтажных работ	обо- рудо- ва- ния	монтажных работ		
							все- го	в т.ч. зара- ботная плата	все- го	в т.ч. зара- ботная плата		
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I Трубопроводы и арматура												
I	I2-у-I	Трубопроводы из стальных водогазопроводных черных труо										
		Д 15 мм	м	5				0,32				
								0,58	0,01		3	2
2	Щ-Ш-198I	Стоимость										
		Д 15 мм	"	5				0,53	-		3	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3	12-у-12	Трубопроводы из стальных электро- сварных труб с учетом крепления Д 57х2,5мм - 45м II9 x I, I = 130,9 58,4хI, I = 64,24 4,38хI, I=4,82	т	0,24			-	II9	<u>58,4</u> 4,38	-	29	<u>I4</u> I
4	Доп. к БРЕР-69 вып. 2 п. 2566	Стоимость узлов трубопроводов 449 x 0,95 = 426,55	т	0,15I			-	426,55	-	-	64	-
5	12-у-2I89	Задвижки параллель- ные с выдвижным шпинделем 30ч 6бр Д 50 мм	шт	13			-	2,34	<u>I,3</u> 0,0I	-	30	<u>I7</u> -
6	III-III-800	Стоимость	шт	13			-	7,07	-	-	92	-
7	12-у-2I89	Клапаны обратные поворотные фланце- вые 19ч 16бр Д 50 мм	шт	5			-	2,34	<u>I,3</u> 0,0I	-	12	<u>7</u> -
8	III-III-II88	Стоимость	"	5			-	II,9	-	-	60	-
9	23-404 г. 3I-16-а	Воронки стальные сварные 40хI20 (I00) 0,34 x I, I49 = 0,39	"	2			-	0,39	-	-	I	-
10	III ч. П-549	Стоимость	т	0,00I6			-	272	-	-	I	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II	23-383 т.30-10а, б	Баки прямоугольные разм. 1500х800х1000 емк. 1 м <sup>3</sup> 7,03х1,149 = 8,08	шт	2	0,232		-	8,08			16	
	III-III-48	Стоимость	кг	464			-	0,22	-	-	102	-
12	III ч. III-1674	Стоимость креплений	т	0,09			-	236			21	
13	17-703 т.27-60-в	Окраска трубопроводов масляной краской за 2 раза 54,8х1,165 = 63,84	100 м <sup>2</sup>	0,08			-	63,84	-	-	5	
		Итого	руб.								439	<u>40</u>
		Плановые накопления 6%	"								26	
		Итого по разделу I	"								465	
		II Оборудование и <u>ЭЛО МОНТАЖ</u>										
14	23-01 п.01-001 7-у-306м	Насосы центробежные 1,5к-8/19 с электро- двигателем АОЛ2-21-2	шт	4	0,079		51	31,3	<u>15,3</u> 0,74	204	125	<u>61</u> 3
		(в т.ч. 2 резервных насоса)										
15	7-у-306м 23-01 п.01-175	Насосы вихревые ВКС-1/16 с электро- двигателем АОЛ2-22-4	шт	1	0,063		143	31,3	<u>15,3</u> 0,74	143	31	<u>15</u> 1



I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----

Плановые накопления

6%

руб

22

Итого по разделу "б"

"

384

Итого по разделу II

384 + 384 = 768

Сводка по сметеI. Трубопроводы и  
арматура

руб

465

II. Оборудование и  
его монтаж

"

768

Всего по смете

"

1233

Главный инженер проекта

Начальник отдела экономики  
и смет

Составил

Проверил

*Смирнов*  
*Смирнов*  
*Иван*  
*Свод*

Е.Раскин

А.Поняткина

Е.Мартынова

С.Розентул

## СМЕТА № I-2-12

на градирни

К типовому проекту на строительство котельной с четырьмя котлами КЕ-25-40С

Топливо - каменные и бурные угля

Основание: чертежи Ал. ХУП

Сметная стоимость - 3,4 тыс.руб.

в том числе:

Оборудование - 3,35 тыс.руб.

Монтажные работы - 0,05 тыс.руб.

Составлена в ценах 1969 г.  
для базисного района

№ п/п	Наименование укрупненных показателей и нормативов в преискурента ценника и № позиции	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Вес единицы измерения	Объем нетто	Сметная стоимость в руб.			Общая стоимость в руб.		
							Оборудования	Монтажных работ	в т.ч. зарплата	Оборудования	Монтажных работ	в т.ч. зарплата
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I	Цена Харьковского завода ВНИИ I7-У-2	Градирни пленочные вентиляторные ГВП-40 I380xI, I-I518	шт	2	0,328	-	1518	25,1	<u>9,15</u> I,74	3036	50	<u>18</u> 3
		Запасные части 2%	руб.							61		
		Тара и упаковка 2%	"							61		
		Итого								3158		
		Комплектация оборудования - 0,7%	"							22		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	Итого	руб.								3180		
	Транспортные расходы 4%	"								127		
	Итого	"								3307		
	Заготовительно-склад- ские расходы - 1,2%	"								40		
	Итого	"								3347		
	Плановые накопления 6%	"									3	
	Итого	"									53	
	Всего по смете	руб.										
	3347 + 53 = 3400											

/ Главный инженер проекта  
 Начальник отдела экономики  
 и смет  
 Составил *И. И.*  
 Проверил

*Кашин*

Е. Раскин

*Кашин*

А. Понтригина

С. Мартынова

*Сроз*

С. Розентул

## СМЕТА № I-3-I

на котлоагрегаты КВ-14-25С (шт.4)

К типовому проекту на строительство котельной с четырьмя котлами КВ-25-14С

Топливо - каменные и бурные угли

Сметная стоимость - 295,26 тыс.руб.

Основание: Спецификация Ал. У1 ТМ-3  
Листы I + I6в том числе: а) оборудование - 242 тыс.руб.  
б) монтажные работы - 53,21 -"  
в) строительные работы - 0,05 -"Составлена в ценах 1969 г.  
для базисного района

Оборудование в ценах 1973 г.

№п/п	Наименование показателей и нормативов прейскуранта ценника и № позиций	Наименование и харак- теристика оборудования и монтажных работ	Едини- ца из- мере- ния	Коли- чест- во	Вес брутто Нетто	Сметная стоимость			Общая стоимость			
						едини- цы из- мере- ния	общий обору- дова- ния	монтажных работ всего	в т.ч. зараб. плата	едини- цы в руб.	обору- дова- ния	монтажных работ всего
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

I. 19-04  
доп.28  
п.01-147Котлы паровые верти-  
кально-водотрубные без  
пароперегревателя,  
производительностью  
25 т/час

компл 4 40 160 27700 - - II0800 - -

903-I-170

Ак ХХУПч.1

- 54 -

16411-28

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<u>Монтаж котла по узлам</u>												
2.	6-У-22	Блок передний топочный	т	18	-	-	-	53,5	$\frac{15,8}{4,01}$	-	963	$\frac{284}{72}$
3.	6-У-22	Блок задний топочный	т	18	-	-	-	53,5	$\frac{15,8}{4,01}$	-	963	$\frac{284}{72}$
4.	6-У-22	Блок конвективный	"	62,4	-	-	-	53,5	$\frac{15,8}{4,01}$	-	3338	$\frac{986}{250}$
5.	6-У-2	Каркас силовой	"	4	-	-	-	49	$\frac{15,1}{5,31}$	-	196	$\frac{60}{21}$
6.	6-У-113	Трубопроводы и арматура	"	18	-	-	-	272	$\frac{136}{6,21}$	-	4896	$\frac{2448}{112}$
7.	6-У-139	Обшивка листовая	"	10	-	-	-	60	$\frac{20,9}{5,62}$	-	600	$\frac{209}{56}$
8.	6-У-142	Гарнитура	"	1,2	-	-	-	37,2	$\frac{13,4}{2,45}$	-	45	$\frac{16}{8}$
9.	6-У-74	Пароперегреватели	"	16	-	-	-	77,7	$\frac{21,4}{5,91}$	-	1243	$\frac{342}{95}$
10.	6-У-146	Лестницы и площадки	"	23,2	-	-	-	40,3	$\frac{13,8}{4,49}$	-	935	$\frac{320}{104}$

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II.	19-05 п.14-042 15-01 п.01-036 7-У-187м 8-4816 6-У-113	Устройство возврата уноса и острого дутья с электродвигателем АО-5I-2 370 + 40 = 410 22,7+1,4+272x0,7=215 10,3+0,54+136x0,7=106 0,59+0,01+6,21x0,7=4,95	компл	4	0,813	3,26	410	215	$\frac{106}{4,95}$	1640	860	$\frac{424}{20}$
12.	6-У-158	Гидравлическое испыта- ние паровых котлов	шт	4	-	-	-	148	$\frac{44,9}{2,57}$	-	592	$\frac{180}{10}$
13.	6-У-194м	Опробование котлов на паровую плотность	"	4	-	-	-	797	$\frac{303}{13,9}$	-	3188	$\frac{1212}{56}$
		<u>Расход материальных ресурсов</u>										
14.	Цен. № 6 прилож. I ЕРЕР-69 вып. I п. 845	а) Уголь	т	340	-	-	-	28,5	-	-	9690	-
15.	Цен. № 6 прил. I	б) Химически очищен- ная вода	м3	1020	-	-	-	0,1	-	-	102	-
16.	-"	в) Электроэнергия	квт- час	21600	-	-	-	0,021	-	-	454	-

903-I-170

Ал. XXII ч. 1

- 58 -

16411-28

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
17.	19-05 п.01-037 6-У-308	Топки механические Т43-2, 7-5, 6 с чешуйчатой цельной решеткой, пневматическими забрасывателями	компл	4	26,1	104,4	8150	-	-	32600	-	-
			т	104,4	1	104,4	-	33,4	<u>15,4</u> 1,8	-	3487	<u>1608</u> 188
18.	19-05 п.13-011 6-У-88	Экономайзеры чугунные блочные ЭП-646 ОСТ24.271-30-74, длина труб 3 м	шт.	4	20,5	82	5050	-	-	20200	-	-
			т	82	-	-	-	40,4	<u>10,6</u> 4,84	-	3313	<u>869</u> 397
19.	19-05 п.13-024 6-У-381	Короба к экономайзеру 10. ОСТ-24-392-20-74	т	1,44	-	-	480	54,8	<u>13,5</u> 4,22	691	79	<u>19</u> 6
20.	19-05 п.13-023 6-У-102	Воздухоподогреватели трубчатые поверхности нагрева 228 м <sup>2</sup>	шт	4	3,47	13,88	1460	-	-	5840	-	-
			т	13,88	1	13,88	-	17,6	<u>4,82</u> 2,57	-	244	<u>67</u> 36
21.	Номенклатура Хабаровского завода № 18/1156-367 7-У-272м	Дымососы ДН-15 с электродвигателем А02-92-6	компл	4	3,57	14,28	2800	197	<u>63,8</u> 21,5	11200	788	<u>255</u> 86
22.	15-01 п.01-522	Стоимость электродвигателей А02-92-6 к дымососу	шт	4	-	-	451	-	-	1804	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
23.	23-08 доп.2I п.2-098 7-У-193м	Вентиляторы дутьевые ВДП-12,5 с электро- двигателем А02-82-6  I390-389+249-I250	компл	4	I,16	4,64	I250	55,6	<u>23,9</u> 1,98	5000	222	<u>96</u> 8
24.	23-09 п.1-007 15-У-140	Золотоуловители - блоч- ные батарейный циклон (56 элементов) БЦ-2х7х(5+3)	компл	4	7,95	31,8	2230	-	-	8920	-	-
			т	31,8	I	31,8	-	32,2	<u>11,9</u> 3,34	-	1024	<u>378</u> 106
25.	23-08 доп.4 п.5-028 18-У-243	Калориферы КВС-10И I72:4,2х0, II=4,5 80,3:4,2х0, II=2, I 2,6:4,2х0, II=0,07	шт	24	0,102	2,45	64	4,5	<u>2,1</u> 0,07	1536	108	<u>50</u> 2
26.	19-05 п.14-121 6-У-363	Мигалки с конусным клапаном Д 150 мм	шт	20	0,028	0,56	55	-	-	1100	-	-
			т	0,56	-	-	-	37,2	<u>14,8</u> 3,52	-	21	<u>8</u> 2
27.	19-05 п.14-122 6-У-363	Д=200 мм	шт	4	0,044	0,18	68	-	-	272	-	-
			т	0,18	-	-	-	37,2	<u>14,8</u> 3,52	-	7	<u>3</u> 1

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
28.	Цен. I ч. II п. 576 I3-68	Опорная рама с фундаментом (для установки экономайзера)  (209+33,8)хI,083=263 I9,3хI,083=20,9 0,89хI,083=0,96	т	7,4	I	7,4	-	263	$\frac{20,9}{0,96}$	-	1946	$\frac{155}{7}$
29.	Цен. I ч. II п. 468 I3-280	Льки 500х600 мм (шт. 2)  (303+53,5)хI,083=386 5I,8хI,083=56, I 0, IхI,083=0, II	т	0,26	I	0,26	-	386	$\frac{56, I}{0, II}$	-	100	$\frac{I5}{-}$
30.	Цен. I ч. II п. 436 I3-68	Установка батарейного циклона (лестницы и площадки)  (2II+33,8)хI,083=265 I9,3хI,083=20,9 0,89хI,083=0,96	т	I, I2	-	-	-	265	$\frac{20,9}{0,96}$	-	297	$\frac{23}{I}$
31.	I9-05 п. II-I09 6-V-38I	Газоходы котлов	т	42, I2	I	42, I2	255	54,8	$\frac{I3,5}{4,22}$	I074I	2308	$\frac{569}{I78}$
32.	I9-05 п. II-085 6-V-38I	Компенсаторы однолинзовые размером I000хI200 мм I6МВН- I826-64 (шт. 8)	т	0,32	I	0,32	500	54,8	$\frac{I3,5}{4,22}$	I60	I8	$\frac{4}{I}$

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
33.	И9-05 п. II-085 6-У-38I	Компенсаторы однолин- зовые размером 800x1600 мм I5 MBH-I826-64 (шт.4)	т	0,18	I	0,18	500	54,8	$\frac{13,5}{4,22}$	90	10	$\frac{2}{1}$
34.	Цен. I ч. II п. 576 I3-68	Опоры и подвески под газоходы (209+33,8)xI,083=263 I9,3xI,083=20,9 0,89xI,083=0,96	т	1,7	-	-	-	263	$\frac{20,9}{0,96}$	-	447	$\frac{36}{1}$
35.	И9-05 п. II-I06 6-У-38I	Воздуховоды котлов	т	23	-	-	265	54,8	$\frac{13,5}{4,22}$	6096	1260	$\frac{311}{97}$
36.	Цен. I ч. II п. 576 I3-68	Опоры и подвески под воздуховоды (209+33,8)xI,083=263 I9,3xI,083=20,9 0,89xI,083=0,96	т	0,76	-	-	-	263	$\frac{20,9}{0,96}$	-	200	$\frac{16}{1}$
37.	Цен. I ч. II п. 469 I3-280	Льки 500x600 (шт.2) в воздуховодах (303+53,5)xI,083=386 5I,8xI,083=56,1 0,1xI,083=0,11	т	0,26	I	0,26	-	386	$\frac{56,1}{0,11}$	-	100	$\frac{16}{-}$

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
38.	19-06 п. II-085 6-У-38I	Компенсаторы 600x1000 мм II MBH 1825-67 (шт. 2)	т	0,12	I	0,12	500	54,8	<u>13,5</u> 4,22	60	7	<u>2</u> I
39.	Цен. № I ч. II п. 549-а I3-194	Шлакосушки (шт. 4) (272+64,9)xI,083=365 45,9xI,083=49,7 0,15xI,083=0,16	т	0,56	I	0,56	-	365	<u>49,7</u> 0,16	-	204	<u>28</u> -
40.	Цен. № I ч. II п. 549-а I3-194	Золосушки (шт. 12) (272+64,9)xI,083=365 45,9xI,083=49,7 0,15xI,083=0,16	т	0,97	I	0,97	-	365	<u>49,7</u> 0,16	-	354	<u>48</u> -
41.	Цен. № I ч. II п. 468 I3-280	Контейнер (шт. I) емк. 0,7 м <sup>3</sup> (303+53,5)xI,083=386 5I,8xI,083=56,1 0,1xI,083=0,11	т	0,04	I	0,04	-	386	<u>56,1</u> 0,11	-	15	<u>2</u> -
42.	19-06 ч. III п. I6-010	Тележка ручная ТРП-0,25	шт	I		0,06	0,06	35	-	-	35	-

I :	2 :	3 :	4 :	5 :	6 :	7 :	8 :	9 :	10 :	II :	12 :	13 :
43.	Цен. № I ч. II п. 315 13-301	Бункеры провала № I и № 2 (шт. 16) (28I+14I)хI, 083=457 46,8хI, 083=50,7 II,3хI, 083=12,2	т	2,96	-	-	-	457	<u>50,7</u> 12,2	-	1353	<u>150</u> 36
44.	Цен. № I ч. II п. 549г 13-196	Мелоба для угля (шт. 8) (237+4I, 2)хI, 083=30I 27,8хI, 083=30, I 2,47хI, 083=2,68	т	7,94	-	7,94	-	30I	<u>30, I</u> 2,68	-	2390	<u>239</u> 21
45.	Цен. № I ч. II п. 436 13-68	Лестницы и площадки к котлам и воздухо- подогревателям (2II+33, 8)хI, 083=265 I9,3хI, 083=20, 9 0,89хI, 083=0,96	т	2,86	I	2,86	-	265	<u>20,9</u> 0,96	-	758	<u>60</u> 3
46.	19-05 п. II-106 6-V-38I	Переходные короба от экономайзера к воздухоподогревателю	т	I,66	I	I,66	265	54,8	<u>13,5</u> 4,22	440	9I	<u>22</u> 7

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
47.	8-4819	Присоединение электродвигателей весом до 0,8 т к электросети	шт	4	-	-	-	3,02	$\frac{1,22}{0,01}$	-	12	$\frac{5}{-}$	
48.	8-4818	весом до 0,5 т	"	4	-	-	-	2,8	$\frac{1,1}{0,01}$	-	11	$\frac{4}{-}$	
49.	8-4863	Ремонт электродвигателей весом до 0,8 т	"	4	-	-	-	17,6	$\frac{8,04}{0,17}$	-	70	$\frac{32}{1}$	
50.	8-4862	весом до 0,5 т	"	4	-	-	-	13,7	$\frac{6,9}{0,14}$	-	55	$\frac{24}{1}$	
51.	8-5435м	Сушка электродвигателей весом до 1,2 т	шт	4	-	-	-	28,5	16,1	-	114	64	
52.	8-5434м	весом до 0,5 т	"	4	-	-	-	20,6	11,6	-	62	46	
53.	цен. № 7 прилож. I цен. № 8 прилож. 2	Стоимость электроэнергии на опробование и сушку электродвигателей	квт-час	8484	-	-	-	0,021	-	-	178	-	
54.	Калькуляция № I	Блок холодильников БХОП-0,45	компл	8	-	-	45	68	-	360	544	-	
		Итого без п.54									219224	49738	$\frac{11992}{2060}$
		Транспортные расходы 4%									8769		
		Итого									227993		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----

Наценки сбытовых и  
снабженческих органи-  
заций - 4%

9120

Итого

237113

Заготовительно-склад-  
ские расходы I, 2%

2845

Итого

239958

Комплектация оборудо-  
вания - 0,7%

1680

Итого

241638

Плановые накопления 6%

2984

Итого

52722

Итого с п.54

241998 53266

Всего по смете

241998+53266=295264

/ Начальник отдела экономики  
и смет

Составила

*А.Понтрыгина*  
*Н.Яшина*

А.Понтрыгина

Н.Яшина



I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
2.	12-У-1	Трубопроводы из стальных водопроводных труб Д = 15 мм	м	2	-	-	-	0,58	$\frac{0,32}{0,01}$	-	1	$\frac{1}{-}$	
3.	12-У-1	Д = 20 мм	"	1	-	-	-	0,58	$\frac{0,32}{0,01}$	-	1	$\frac{1}{-}$	
4.	12-У-2017	Промывка водой трубопроводов Д до 38 мм	"	3,0	-	-	-	0,12	0,06	-	-	-	
5.	12-У-2212	Вентили чугунные муфтовые Д 15 мм	шт	3	-	-	-	1,91	1,08	-	6	3	
6.	Цен. № I Ч. II п. 576 13-68	Рама под блок (209+33,8)х1,083=263 19,3х1,083=20,9 0,89х1,083=0,96	т	0,07	-	-	-	263	$\frac{20,9}{0,96}$	-	18	$\frac{1}{-}$	
		Итого									40	55	$\frac{18}{1}$
		Транспортные расходы 4%									2		
		Итого									42		
		Наценки сбытовых и снабженческих организаций 4%									2		
		Итого									44		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----

Заготовительно-складские  
расходы I, 2%

I

Итого

45

Комплектация оборудова-  
ния 0, 7%

-

Итого

45

Плановые накопления 6%

3

Итого

58

Итого

45+58=103

Стоимость материалов,  
не учтенных ценником

7.	Цен. № I ч. III п. I98I	Трубопроводы из сталь- ных водогазопроводных труб										
		Д 15 мм	м	2	-	-	-	0,53	-	-	I	-
8.	"-" п. I982	Д 20 мм	"	I	-	-	-	0,58	-	-	I	-
9.	Цен. № I ч. III п. I30	Вентили I5кчI8п2 Д 15 мм	шт	I	-	-	-	0,95	-	-	I	-



№ : Основание : ли : стоимости : (№ укрупнен- : ных сметных : норм, единич- : ных расценок : и др.) :	Наименование работ или : затрат :	Единица : измерения :	Количество :	Стоимость : единицы : в руб. :	Общая : стоимость : в руб. :
I :	2 :	4 :	5 :	6 :	7 :
<b>II. Строительные работы</b>					
II. 19-63 28-3-ж Цен. № I ч. I р. IV п. I73	Изоляция плитами мягкими ПМ-50 5,57+19,2хI, 03хI, 5=35,2	м3	0,05	$\frac{35,2}{4,4}$	$\frac{2}{-}$
12. 19-228 28-15-д	Покрытие изолированной поверх- ности лакокрасочной пленкой по рубероиду	м2	I	$\frac{2,71}{0,6}$	$\frac{3}{I}$
	Итого				$\frac{5}{I}$
	Накладные расходы 16,5%				I
	Итого				6
	Плановые накопления 6%				-
	Итого по II разделу				6
	<u>Сводка по калькуляции</u>				
	I. Оборудование и трубопроводы				107
	II. Строительные работы				6
	Всего по калькуляции				113

## С М Е Т А № I-3-2

на трубопроводы котлоагрегата КЕ-25-14С (шт.4)

К типовому проекту на строительство котельной с четырьмя котлами КЕ-25-14С

Топливо - каменные и бурые угли

Сметная стоимость - 12,87 тыс.руб.

в том числе: а) монтажные работы- 8 тыс.руб.

б) строительные работы- 4,87 -"-

Основание: спецификация Ал.У1, ТМ2  
листы II+ I7Составлена в ценах 1969 г. для  
базисного района

№ п/п	Наименование укрупненных показателей и нормативов прейскуранта ценника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Вес единицы измерения	брутто нетто	Сметная стоимость единицы в руб.	Общая стоимость в руб.				
								оборудования	монтажных работ	оборудования	монтажных работ	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>I. Трубопроводы и арматура</b>												
1.	12-У-8 -"-	Трубопроводы из стальных холоднокатаных труб Д= 38x2 мм	м	212	-	-	1,33	0,72 0,01	-	282	153 2	
2.	12-У-13 -"-	Трубопроводы из стальных бесшовных горячекатаных труб Д= 89x3,5 мм	т	2,6	-	-	104	49,7 4,4	-	270	129 II	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3.	I2-Y-8 -"-	Трубопроводы из стальных электросвар- ных труб Д= 25 x 2 мм	м	24	-	-	-	1,33	$\frac{0,72}{0,01}$	-	32	$\frac{17}{-}$
4	I2-Y-8 -"-	Д= 38 x 2 мм	"	360	-	-	-	1,33	$\frac{0,72}{0,01}$	-	479	$\frac{259}{4}$
5	I2-Y-12 -"-	Д= 57 x 3 мм	"	0,48	-	-	-	131	$\frac{64,2}{4,82}$	-	63	$\frac{31}{2}$
6	I2-Y-15 -"-	Д= 159x4,5 мм	"	1,36	-	-	-	79,8	$\frac{37,1}{3,37}$	-	109	$\frac{50}{5}$
7	I2-Y-17 -"-	Д= 219 x 6 мм	"	1,72	-	-	-	56,8	$\frac{25,5}{3,34}$	-	98	$\frac{44}{6}$
8	I2-Y-2017	Промывка водой трубо- проводов Д= 38 мм	"	596	-	-	-	0,12	0,06	-	72	36
9	I2-Y-2018	Д= 57 мм	"	184	-	-	-	0,15	0,08	-	28	15
10	I2-Y-2019	Д= 89 мм	"	324	-	-	-	0,19	0,1	-	62	32
11	I2-Y-2020	Д= 159 мм	"	60	-	-	-	0,27	0,15	-	16	9

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13
I2	I2-Y-202I	Д = 219 мм	м	48	-	-	-	0,35	0,19	-	17	9
I3	I2-Y- стр. I22	Стоимость воды для промывки трубопро- водов	м <sup>3</sup>	500	-	-	-	0,1	-	-	50	-
I4	I2-Y-1897	Отборные устройства из углеродистой ста- ли без расширителей	шт.	24	-	-	-	1,23	$\frac{0,31}{0,01}$	-	30	$\frac{7}{-}$
I5	I2-Y-22I2	Вентили чугунные муф- товые Д=20 мм	шт.	12	-	-	-	1,91	1,08	-	23	13
I6	I2-Y-2I72	Вентили чугунные фланцевые Д= 32 мм	"	36	-	-	-	3,08	$\frac{1,68}{0,02}$	-	III	$\frac{60}{I}$
I7	I2-Y-2I73	Д= 50 мм	"	4	-	-	-	3,71	$\frac{2,01}{0,03}$	-	15	$\frac{8}{-}$
I8	I2-Y-2I74	Д= 80 мм	"	20	-	-	-	5,35	$\frac{2,83}{0,08}$	-	107	$\frac{57}{2}$
I9	I2-Y-2078	Задвижки стальные на условное давле- ние 25 кгс/см <sup>2</sup> Д= 200 мм	"	4	-	-	-	12	$\frac{6,31}{0,21}$	-	48	$\frac{25}{I}$

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
20	12-У-2099	Вентили стальные на Ру = 40кгс/см <sup>2</sup> Д= 50 мм	шт.	20	-	-	-	5,2	$\frac{2,89}{0,02}$	-	104	$\frac{58}{-}$
21	12-У-2098	Вентили стальные на Ру = 64кгс/см <sup>2</sup> Д= 32 мм	"	24	-	-	-	3,5	$\frac{1,96}{0,01}$	-	84	$\frac{47}{-}$
22	12-У-2144	Вентили стальные под приварку Д= 32 мм	"	4	-	-	-	5,64	$\frac{3,11}{0,02}$	-	23	$\frac{12}{-}$
		Итого									2123	$\frac{1071}{34}$
		Плановые накопления 6%										127
		Итого										2250
		<u>Стоимость материалов, не учтенных ценником</u>										
23	Цен. № I ч. III п. 1966	Трубопроводы из стальных холоднокатанных труб Д=38х2,5мм	м	212	-	-	-	1,74		-	369	-

I:	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
24	ЕРЕР-69 вып. I п. 989 К=0,95	Узлы трубопроводов из стальных горячеката- ных труб Д = 89х3,5 мм	т	2,6	-	-	-	436	-	-	1131	-
25	Цен. № I ч. III п. 1964	Трубы стальные элект- росварные Д = 25х2 мм	м	24	-	-	-	0,94	-	-	23	-
26	п. 1965	Д = 38х2 мм	н	360	-	-	-	1,16	-	-	418	-
27	ЕРЕР-69 выпуск 2 п. 2566 К=0,95	Узлы из электросвар- ных труб Д = 57х3 мм	т	0,48	-	-	-	443	-	-	213	-
28	-"- выпуск I п. 1002 К=0,95	Д = 159х4,5 мм	т	1,36	-	-	-	330	-	-	449	-
29	-"- п. 1006	Д = 219х6 мм	т	1,72	-	-	-	292	-	-	502	-
30	24-05 п. 3-010	Отборные устройства 0,5х1,076= 0,54	шт	24	-	-	-	0,54	-	-	13	-
31	Цен. № I ч. III п. 171	Вентили 15кч 16пI Д= 50 мм	"	4	-	-	-	7,36	-	-	29	-
32	-"- п. 173	Д= 80 мм	"	20	-	-	-	15,4	-	-	308	-



№ п/п	Обоснование стоимости (№ укрупненных сметных норм, единичных расценок и др.)	Наименование работ или затрат	Единица измерения	Количество единиц	Стоимость единицы в руб.	Общая стоимость в руб.
1	2	3	4	5	6	7
<u>П. Строительные работы</u>						
41	19-25 28-2-г	Изоляция трубопроводов полуцилиндрами минераловатными	м <sup>3</sup>	7,8	$\frac{62}{4,9}$	$\frac{484}{38}$
42	19-46 28-3-б	Изоляция трубопроводов асбопушнуром	"	8,32	$\frac{206}{43}$	$\frac{1714}{358}$
43	19-237 28-15-в	Покрытие изолированной поверхности трубопроводов фольгоизолом	м <sup>2</sup>	520	$\frac{2,73}{0,43}$	$\frac{1420}{224}$
44	19-63 28-3-ж Цен. № I ч. I раздел IY п. 39	Изоляция арматуры матами минераловатными прошивными в сетках толщиной 40 мм 5,57+44,1xI,03xI,3= 64,6	м <sup>3</sup>	1,47	$\frac{64,6}{4,4}$	$\frac{96}{6}$
45	19-63 28-3-ж Цен. № I ч. I раздел IY п. 36	Толщиной 60 мм 5,57+34,7xI,03xI,3= 52,03	м <sup>3</sup>	0,25	$\frac{52,03}{4,4}$	$\frac{13}{1}$

1	2	3	4	5	6	7
46	19-186 28-II-3 Цен. № I ч. I раздел I п. 705	Покрытие изолированной поверхности арматуры металлическими кожухами  I,48+0,274xI,22x6,3= 3,59	м <sup>2</sup>	57	$\frac{3,59}{1,44}$	$\frac{205}{82}$
47	17-702 27-60-ж	Окраска неизолированной поверхности трубопроводов и кожухов масляной краской	100 м <sup>2</sup>	0,3	$\frac{42,4}{16,5}$	$\frac{13}{5}$
И т о г о :						<u>3944</u> 676
Накладные расходы 16,5%						651
И т о г о :						4595
Плановые накопления 6%						276
Итого по II разделу						4871
<u>Сводка по смете</u>						
I. Трубопроводы и арматура						7996
II. Строительные работы						4871
Всего по смете						12867

/Начальник отдела экономики  
Составила

*Н. Яшина*  
*Н. Яшина*

А.Понтрягина  
Н.Яшина

## С М Е Т А № Г-3-3

на трубопроводы обвязка caloriferов

К типовому проекту на строительство котельной с четырьмя котлами КЕ-25-Г4С

Топливо - каменные и бурные угля.

Сметная стоимость - 1,51 тыс.руб.

в том числе: а) монтажные работы - 1,03 тыс.руб.

б) строительные работы - 0,48 тыс.руб.

Основание: Спецификация Ал.ТМ-Г-  
Лист 40Составлена в ценах 1969 г.  
для базисного района

№ п/п	Наименование	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Вес		Сметная стоимость		Общая стоимость			
					брутто	нетто	единицы в руб.	единицы в руб.	в руб.	в руб.		
					измерения	общий	оборудования	монтажных работ	оборудования	монтажных работ		
							в т.ч. зарплата	в т.ч. зарплата	в т.ч. зарплата	в т.ч. зарплата		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		<u>Г. Трубопроводы и арматура</u>										
Г	Г2-У-Г	Трубопроводы из стальных водогазопроводных труб Д = 15 мм	м	14	-	-	-	0,58	0,32 0,01	-	8	4 -

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2.	12-У-8 к=1,1	То же, из стальных электросварных труб Д = 58x2 мм	м	7	-	-	-	1,33	$\frac{0,72}{0,01}$	-	9	$\frac{5}{-}$
3.	12-У-12 "-	Д = 57x3 мм	т	0,13	-	-	-	131	$\frac{64,2}{4,82}$	-	17	$\frac{8}{1}$
4.	12-У-13 "-	Д = 89x3 мм	м	0,7	-	-	-	104	$\frac{49,7}{4,4}$	-	73	$\frac{35}{3}$
5.	12-У-2017	Промывка водой трубопроводов Д до 38 мм	м	21	-	-	-	0,12	0,06	-	3	1
6.	12-У-2018	Д = 57 мм	"	28	-	-	-	0,15	0,08	-	4	2
7.	12-У-2019	Д = 89 мм	"	102	-	-	-	0,19	0,1	-	19	10
8.	12-У- стр.122	Стоимость воды	м <sup>3</sup>	50	-	-	-	0,1	-	-	5	-
9.	Ц-1-П п.462 13-280	Крепление опор тру- бопроводов (272+53,5)х1,083=353 51,8х1,083=56,1 0,1х1,083=0,11	т	0,02	-	-	-	353	$\frac{56,1}{0,11}$	-	7	$\frac{1}{-}$
10.	12-У-2074	Задвижки стальные на Ру=16 кгс/см2 Д = 50 мм	шт	4	-	-	-	3,28	$\frac{1,8}{0,01}$	-	13	$\frac{7}{-}$



I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Стоимость материалов, не учтенных ценником										
17.	Ц-I-III п.198I	Трубопроводы из стальных водогазопро- водных труб Д = 15 мм	м	14	-	-	-	0,53	-	-	7	-
18.	Ц-I- ч. III п.1956	Трубопроводы стальные электросварные Д=38x2 мм	м	7	-	-	-	1,54	-	-	11	-
19.	ЕРЕР-69 вып.2 п.2566 к=0,95	Узлы трубопроводов из стальных электросвар- ных труб Д = 57x3 мм	т	0,13	-	-	-	443	-	-	58	-
20.	п.257I	Д = 89x3 мм	"	0,7	-	-	-	396	-	-	277	-
21.	Ц-I ч. III п. 13I	Вентили 15кч 18 пI Д = 20 мм	шт	10	-	-	-	1,1	-	-	11	-
22.	п.800	Задвижки 30ч6бр Д = 50 мм	шт	4	-	-	-	7,07	-	-	28	-
23.	п.80I	Д = 80 мм	"	3	-	-	-	10,5	-	-	32	-
24.	23-07 п.1-12I4	Регуляторы давления 2Iч10нж Д = 80 мм 76xI,076=8I,8	"	1	-	-	-	81,8	-	-	82	-
25.	Ц-I-III п.167I	Опоры подвесные	т	0,03	-	-	-	325	-	-	10	-



№ п/п	Обоснование стоимости. (№ укрупненных сметных норм, единичных расценок и др.)	Наименование работ или затрат	Единицы измерения	Количество во единиц	Стоимость единицы в руб.	Общая стоимость в руб.
1	2	3	4	5	6	7

**II. Строительные работы**

28.	19-26 28-2-г	Изоляция трубопроводов полуцилиндрами минераловатными М-150 на синтетической связке	м <sup>3</sup>	2,7	$\frac{62}{5}$	$\frac{167}{14}$
29.	19-45 28-30 П-I-I р. IV п. 4, 273	То же, пухнуром из минеральной ваты в оплетке 206-786x0,206+3I, 5xI, 03=76,5	"	0,06	$\frac{76,5}{49}$	$\frac{5}{3}$
30.	19-237 28-15a	Покрытие поверхности изоляции фольгоизолом	м <sup>2</sup>	78	$\frac{2,73}{0,43}$	$\frac{213}{34}$
31.	17-702 27-60ж	Окраска трубопроводов масляной краской за 2 раза	100 м <sup>2</sup>	0,16	$\frac{42,4}{16,5}$	$\frac{7}{8}$
		Итого :				$\frac{392}{54}$
		Накладные расходы 16,5%				65
		Итого:				457

903-1-170 Ал.ХХУПч 1

- 13 -

16411-28

1	2	3	4	5	6	7
		Плановые накопления 6%				27
		Итого по разделу II				484
		<u>Сводка по смете:</u>				
		I. Трубопроводы и арматура				1022
		II. Строительные работы				484
		Всего по смете:				1506

Начальник отдела экономики  
и смет

Составила

*Понрягина*  
*Л.Макеева*

А.Понрягина

Л.Макеева

## С М Е Т А № 1-3-4

на обмуровочные и изоляционные работы котлов КЕ-25-14С (шт.4)

К типовому проекту на строительство котельной с четырьмя котлами КЕ-25-14С

Топливо - каменные и бурые угли

Основание: чертежи БИКС- 00.8621.114 МЧ

Лл. У1

Сметная стоимость - 18,42 тыс.руб.

Составлена в ценах 1969 г.  
для базисного района

№ п/п	Обоснование стоимости (№ укрупненных сметных норм, единичных расценок и др.)	Наименование работ или затрат	Единица измерения	Количество единиц	Стоимость единицы в руб.	Общая стоимость в руб.
1	2	3	4	5	6	7
1	Мособластрой 22-64 29-18-а	Кладка прямых стен, массивов и выстилок из глиняного обыкновенного кирпича	м <sup>3</sup>	15	$\frac{32,1}{6,8}$	$\frac{482}{102}$
2	22-155 29-22-а стр.111 п.182	Кладка прямых стен из легковесного шамотного прямого кирпича марки ШЛБ-1 18,8+35x0,99= 53,5	"	8	$\frac{53,5}{7,3}$	$\frac{428}{58}$
3	22-119 29-20-в стр.113 п.230	Кладка прямых стен, массивов и выстилок из шамотного прямого кирпича № 8 класса В-1 сорта 14+42,1x1,88 = 93,1	"	5,2	$\frac{93,1}{8,9}$	$\frac{484}{46}$

1	2	3	4	5	6	7
4	22-134 29-21-а стр. II4 п. 245	То же, арок и сводов из шамотного фасонного кирпича класса Б - I сорта  20,4-45,6x1,91 = 107,5	м <sup>3</sup>	1,5	$\frac{107,5}{17}$	$\frac{161}{25}$
5	19-141 28-10-а	Изготовление и приварка крышек	м <sup>2</sup>	300	$\frac{0,31}{0,13}$	$\frac{93}{39}$
6	22-118 29-206 стр. II5 п. 253	Изоляция плитами шамотными ( по чертежам БИ(З)  14,4 + 42,4x1,92 =	м <sup>3</sup>	10,2	$\frac{95,8}{11,1}$	$\frac{977}{113}$
7	19-66 28-3-ж Цен. №1 раздел п. 200	Изоляция плоских и криволинейных поверхностей плитами асбесто-вермику- литовыми (ИКИ) насухо (с промазкой швов)  5,57+ 79,1x1,03x1,2 = 103,3	"	53	$\frac{103,3}{4,5}$	$\frac{5475}{239}$
8	19-41 28-2-з	Изоляция плоских и криволинейных поверхностей плитами совелитовыми М- 400 на совелитовой мастике	м <sup>3</sup>	1,4	$\frac{57,2}{7,9}$	$\frac{80}{11}$
9	22-64 29-9-а Ц.п. I5II	Обмуровка котла шамотобетоном  44,6 + 62 x 1,03 = 108,5	"	8	$\frac{108,5}{18,8}$	$\frac{868}{150}$

1	2	3	4	5	6	7
I0	19-82 28-4-6	Изоляция плоских и криволинейных поверхностей соевалитовой мастикой	м <sup>2</sup>	5,6	$\frac{54,3}{7,4}$	$\frac{304}{41}$
II	22-80 29-15-а примеч.	Огнеупорная обмазка толщиной 4 мм  2,74 : 15x4 = 0,73 0,48: 15 x 4 =0,13	м <sup>2</sup>	270	$\frac{0,73}{0,13}$	$\frac{197}{35}$
I2	22-197 29-30-а	Изоляция асбестовым картоном	кг	30	$\frac{0,32}{0,02}$	$\frac{10}{1}$
I3	22-198 29-30-б	Изоляция котлов асбестовым шнуром	"	40	$\frac{1,16}{0,08}$	$\frac{46}{3}$
I4	22-134 29-21-а стр. II4 п.245	Обмуровка фронтальной стенки котла, предтопка и шлакового бункера - (шт.4) (ТМ-2 Лист 22)				
		Кладка из шамотного фасонного кирпича класса Б- I сорта 20,4+45,6x1,9I = 107,5	м <sup>3</sup>	0,4	$\frac{107,5}{17}$	$\frac{43}{7}$

I	2	3	4	5	6	7
15	22-119 29-20-в " " стр. III п. 176	Кладка прямых стен, массивов и выстилок из шамотного кирпи- ча № 6 класса Б- I сорта $14 + 29,7 \times 1,88 = 69,8$	м <sup>3</sup>	12	$\frac{69,8}{8,9}$	$\frac{838}{107}$
16	22-198 29-30-6	Изоляция асбестовым шнуром  <u>Изоляционные работы котлов</u> (ТМ-2 Листы 20,21)	кг	60	$\frac{1,16}{0,08}$	$\frac{70}{5}$
17	19-51 28-3-г ЕРЕР-69 вып. 6 п. 377 стр. 13	Изоляция соединительных трубо- проводов котлов матами минера- ловатными безобкладочными толщиной 70 мм $7,77 + 26,8 \times 1,03 \times 1,3 = 43,7$	м <sup>3</sup>	19,2	$\frac{43,7}{6,2}$	$\frac{839}{119}$
18	19-51 28-3-г " " п. 383	Толщиной 50 мм $7,77 + 22,8 \times 1,03 \times 1,3 = 38,3$	"	5,4	$\frac{38,3}{6,2}$	$\frac{207}{33}$
19	22-79 29-14-в Ц.п. 1516 стр. 214	Изоляция коллекторов и бара- банов асбестодиагеновым бетоном $68 + 35 \times 1,03 = 104,1$	"	9,6	$\frac{104,1}{18,1}$	$\frac{999}{174}$

1	2	3	4	5	6	7
20	19-40 28-2-з	Изоляция воздухоподогревателя плитами совелитовыми	м <sup>8</sup>	0,9	$\frac{57,6}{7,9}$	$\frac{52}{7}$
21	19-145 28-10-д	Каркас из сетки	м <sup>2</sup>	20	$\frac{0,79}{0,05}$	$\frac{16}{1}$
22	19-160 28-11-б	Покрытие поверхности изоляции воздухоподогревателя мастикой совелитовой	"	20	$\frac{0,78}{0,33}$	$\frac{16}{7}$
23	19-194 28-13-а	Оклеивание поверхности изоляции воздухоподогревателя тканью хлопчатобумажной	"	20	$\frac{1,17}{0,11}$	$\frac{23}{2}$
24	19-186 28-11-з Цен. № 1 ч. I раздел I п. 705	Покрытие поверхности изоляции соединительных трубопроводов котлов кожухами из металлических листов  1,48+0,274x1,22x6,3 =3,59	м <sup>2</sup>	532	$\frac{3,59}{1,44}$	$\frac{1910}{766}$
25	22-81 29-15-б	Покрытие поверхности изоляции коллекторов и барабанов уплотнительной магниальной обмазкой толщиной 12 мм  2,67 : 15 x 12 =2,14 0,44 : 15 x 12 =0,35	"	140	$\frac{2,14}{0,35}$	$\frac{300}{49}$
Итого:						$\frac{14918}{2141}$

1	2	3	4	5	6	7
		Накладные расходы - 16,5%				2461
		Итого				17379
		Плановые накопления - 6%				1043
		Всего по смете				18422

/Начальник отдела экономики и смет

*Н.Завес*

А.Понтрягина

Составила

*Яшина*

Н.Яшина

## СМЕТА № I-3-5

на общекотельное оборудование и трубопроводы

К типовому проекту на строительство котельной с четырьмя паровыми котлами КБ-25-14С

Сметная стоимость	- 97,5 тыс.руб.	Топливо - каменные и бурые угли
В том числе: а) оборудование	- 40,72 -"	Основание: Альбом У ТМ-I листы 2I+35
б) монтажные работы	- 50,49 -"	Составлена в ценах 1969 г. для Саамского района
в) строительные работы	- 6,29 -"	Оборудование в ценах 1973 г.

№	Наименование	Наименование и харак- теристика оборудования и монтажных работ	Единиц измерения	Колич- вост-	Вес брутто		Сметная стоимость		Общая стоимость			
					нетто	нетто	единицы в руб.	в руб.				
№	укрупненных показателей и нормативов прейскуранта пенника и № позиций		мера-	во-	едини-	общий	обору-	монтажных	обору-	монтажных		
											из-	мера-
						всего:		в т.ч.:		в т.ч.:		
								зараб.		зараб.		
								плата		плата		
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

I. Оборудование и его  
монтаж

I.	Калькуля- ция Б 2	Крупно-блочная деаэра- ционно-питательная установка КБДЛУ-100/180	КОМБЛ I	-	-	-	-	-	-	6079 5948	828
----	----------------------	--	---------	---	---	---	---	---	---	-----------	-----

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2.	Калькуляция № 3	Крупно-блочная установка горячего водоснабжения КБУТВ-100-120	компл	I	-	-	-	-	-	6283	6556	<u>689</u> 59
3.	Калькуляция № 4	Блок насосов горячего водоснабжения БНГВ-65/224	"	I	-	-	-	-	-	496	2204	<u>144</u> 5
4.	Калькуляция № 5	Блок подогревателей сетевой воды БПСВ-29	"	I	-	-	-	-	-	10977	8269	<u>973</u> 100
5.	Калькуляция № 6	Блок подогревателей сетевой воды БПСВ-14	"	I	-	-	-	-	-	5489	5639	<u>460</u> 49
6.	Калькуляция № 7	Блок насосов сетевой воды БСН-360/640	"	I	-	-	-	-	-	4001	2738	<u>247</u> 14
7.	Калькуляция № 8	Блок редукционной установки БРУ-60	"	2	-	-	1738	942	<u>170</u> 8	3476	1884	<u>340</u> 16
8.	Калькуляция № 9	Блок сепаратора непрерывной продукции БСНП-300-5	"	I	-	-	-	-	-	457	497	<u>119</u> 10
9.	Калькуляция № 10	Блок холодильников отбора проб БХОП-0,45	"	I	-	-	-	-	-	45	64	<u>17</u> I

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
10.	Калькуля- ция № II	Блок парового коллекто- ра Д=400 мм	компл	I	-	-	-	-	-	-	323	<u>18</u> 2
11.	23-03 ч.П п.02-00ЛМ 17-У-7	Грязевики Д=300 мм 870хI, I2=974	т	0,6	-	-	974	-	-	584	-	-
			шт	I	-	-	-	44,9	<u>18,6</u> I,92	-	45	<u>19</u> 2
12.	19-06 ч.1 п.16-060 3-У-6II	Тали ручные передвиж- ные червячные г/п I т Нп=3 м ГОСТ II06-64	шт	2	0,05	<u>0,1</u> 0,1	88	-	-	66	-	-
			т	0,1	I	0,1	-	45	<u>24,2</u> I,2	-	5	<u>2</u> -
13.	19-06 ч.1 п.16-06I 3-У-6I2	То же, г/п 3,2 т	шт	I	0,14	0,14	56,0	-	-	56	-	-
			т	0,14	I	0,14	-	35,3	<u>19,0</u> I,2	-	7	<u>4</u> -
		Итого по п.п.11+13								706	57	<u>25</u> 2
		Транспортные расходы 4%								28		
		Итого								734		
		Наценки сбытовых и снабженческих органи- заций 4%								29		
		Итого								763		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Заготовительно-складские расходы 1,2%								9		
		Итого								772		
		Комплектация оборудования 0,7%								5		
		Итого								777		
		Плановые накопления 6%									3	
		Итого									60	
		Итого с п.п. I+10								38080	34185	<u>3860</u>
		38080+34185=72265										299
		<u>II. Трубопроводы и арматура</u>										
14.	12-У-1	Трубопроводы из стальных водопроводных труб Д=25 мм	м	25	-	-	-	0,58	<u>0,32</u> 0,01	-	15	<u>8</u> -
15.	12-У-1	Д=15 мм	"	15	-	-	-	0,58	<u>0,32</u> 0,01	-	9	<u>5</u> -
16.	12-У-8 к=1,1	Трубопроводы из стальных бесшовных холоднокатаных труб Д=38x2 мм	м	150	-	-	-	1,33	<u>0,72</u> 0,01	-	200	<u>108</u> 2

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3
17.	12-У-8 "-	Трубопроводы из стальных и электросварных труб Д=32x2 мм		45	-	-	-	1,33	<u>0,72</u> 0,01	-	60	<u>32</u> -
18.	12-У-8 "-	Д=38x2 мм	"	90	-	-	-	1,33	<u>0,72</u> 0,01	-	120	<u>65</u> I
19.	12-У-II "-	Трубопроводы из сталь- ных труб Д=45x2,5 мм	"	0,13	-	-	-	188	<u>96,7</u> 6,35	-	24	<u>13</u> I
20.	12-У-12	Д=57x3 мм	"	1,76	-	-	-	131	<u>64,2</u> 4,82	-	231	<u>113</u> 8
21.	12-У-12 "-	Д=89x3 мм	"	1,75	-	-	-	104	<u>49,7</u> 4,4	-	162	<u>87</u> 8
22.	12-У-14 "-	Д=108x3,5 мм	"	2,35	-	-	-	91,3	<u>42,9</u> 3,38	-	215	<u>101</u> 8
23.	12-У-15 "-	Д=133x3,5 мм	"	0,2	-	-	-	79,8	<u>37,1</u> 3,37	-	16	<u>7</u> I
24.	12-У-15 "-	Д=159x4,5 мм	"	4,96	-	-	-	79,8	<u>37,1</u> 3,37	-	396	<u>184</u> 17
25.	12-У-17 "-	Д=219x6 мм	"	6,74	-	-	-	56,8	<u>25,5</u> 3,34	-	383	<u>172</u> 23
26.	12-У-18 "-	Д=273x8 мм	"	5,82	-	-	-	52,8	<u>23,7</u> 3,32	-	307	<u>138</u> 19

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
27.	12-У-19 -н-	Д=325x6 мм	"	7,96	-	-	-	45,9	19,9 3,3I	-	365	158 26
28.	12-У-20 -н-	Д=426x7	"	0,46	-	-	-	33,4	13,5 3,II	-	15	6 I
29.	12-У-20 -н-	Д=478x7 мм	"	2,85	-	-	-	33,4	13,5 3,II	-	95	38 9
30.	12-У-2017	Промывка вод.л трубопроводов Д до 38 мм	"	325	-	-	-	0,12	0,06	-	39	20
31.	12-У-2018	Д до 57 мм	"	415	-	-	-	0,15	0,08	-	62	33
32.	12-У-2019	Д = 89 мм	"	230	-	-	-	0,19	0,1	-	44	23
33.	12-У-2019	Д = 108 мм	"	230	-	-	-	0,19	0,1	-	44	23
34.	12-У-2020	Д = 133 мм	"	15	-	-	-	0,27	0,15	-	4	2
35.	12-У-2020	Д = 159 мм	"	275	-	-	-	0,27	0,15	-	74	41
36.	12-У-2021	Д = 219 мм	"	200	-	-	-	0,35	0,19	-	70	38
37.	12-У-2022	Д = 273 мм	"	138	-	-	-	0,52	0,29	-	72	40
38.	12-У-2022	Д = 325 мм	"	156	-	-	-	0,52	0,29	-	81	45
39.	12-У-2023	Д = 426 мм	"	6	-	-	-	0,69	0,39	-	4	2
40.	12-У-2024	Д = 478 мм	"	34	-	-	-	0,84	0,46	-	29	16

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
41.	И2-У	Стоимость воды для промывки труб	м3	4000	-	-	-	0,1	-	-	400	-
42.	Цен. I ч. II п. 462 И3-279	Крепления опор трубопроводов  (272+62,7) x I,083=362 6I, 2xI,083=66,3	т	2,5	-	-	-	362	<u>66,3</u>	-	905	<u>166</u>
43.	И2-У-1862	Фланцевое соединение D=200 мм	2шт	2	-	-	-	3,2	<u>1,58</u> 0,01	-	6	<u>3</u>
44.	И2-У-1863	D=300 мм	"	2	-	-	-	5	<u>2,45</u> 0,01	-	10	<u>5</u>
45.	И2-У-1897	Закладные конструкции для установки отборных устройств	компл	19	-	-	-	1,23	<u>0,31</u> 0,02	-	23	<u>6</u>
46.	И2-У-2097	Вентили стальные P <sub>y</sub> = 64 кгс/см <sup>2</sup> D = 25 мм	шт	1	-	-	-	2,93	<u>1,65</u> 0,01	-	3	<u>2</u>
47.	И2-У-2098	D = 32 мм	"	5	-	-	-	3,5	<u>1,96</u> 0,01	-	18	<u>10</u>
48.	И2-У-2098	Вентили стальные на P <sub>y</sub> = 64 кгс/см <sup>2</sup> D = 40 мм	шт	4	-	-	-	3,5	<u>1,96</u> 0,01	-	14	<u>8</u>

I :	2 :	3 :	4 :	5 :	6 :	7 :	8 :	9 :	10 :	11 :	12 :	13 :
49.	12-Y-2098	Вентили стальные на Р <sub>у</sub> = 40 кгс/см <sup>2</sup> Д = 40 мм	шт	3	-	-	-	3,5	<u>1,96</u> 0,01	-	11	<u>6</u> -
50.	12-Y-2100	Д = 80 мм	"	5	-	-	-	7,2	<u>3,96</u> 0,06	-	36	<u>20</u> -
51.	12-Y-2212	Вентиль чугунный муфтовый Д=20 мм	"	10	-	-	-	1,91	<u>1,08</u> -	-	19	<u>11</u> -
52.	12-Y-2172	Вентили чугунные флан- цевые Д=32 мм	"	4	-	-	-	3,08	<u>1,68</u> 0,02	-	12	<u>7</u> -
53.	12-Y-2173	Д=50 мм	"	2	-	-	-	3,71	<u>2,01</u> 0,03	-	7	<u>4</u> -
54.	12-Y-2174	Д=80 мм	"	3	-	-	-	5,35	<u>2,83</u> 0,08	-	16	<u>8</u> -
55.	12-Y-2100	Задвижки стальные на Р <sub>у</sub> =40 мм Д=100 мм	шт	3	-	-	-	7,2	<u>3,96</u> 0,06	-	22	<u>12</u> -
56.	23-07 п.1-1373 12-Y-2080	Задвижки МА11022.04 Р <sub>у</sub> =25, Д=300 мм	шт	1	-	-	560	19,7	<u>10,1</u> 0,4	560	20	<u>10</u> -
57.	12-Y-2189	Задвижки чугунные фланцевые Р <sub>у</sub> =10 Д=50 мм	шт	4	-	-	-	2,34	<u>1,3</u> 0,01	-	9	<u>5</u> -

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3
58.	I2-Y-2I90	Д=80 мм	шт	3	-	-	-	4,36	<u>2,4I</u> 0,02	-	I3	<u>7</u> -
59.	I2-Y-2078	Задвижки стальные на Р <sub>у</sub> = 25 кгс/см <sup>2</sup> Д = 200 мм	шт	2	-	-	-	I2	<u>6,3I</u> 0,2I	-	24	<u>I3</u> -
60.	I2-Y-2074	Задвижки стальные фланцевые Р <sub>у</sub> =16 кгс/см <sup>2</sup> Д=50 мм	шт	4	-	-	-	3,28	<u>I,8</u> 0,0I	-	I3	<u>7</u> -
61.	I2-Y-2076	Д=100 мм	"	10	-	-	-	6,43	<u>3,47</u> 0,07	-	64	<u>35</u> I
62.	I2-Y-2075	Д=80 мм	"	I	-	-	-	5,36	<u>2,97</u> 0,02	-	5	<u>3</u> -
63.	I2-Y-2078	Д=200 мм	"	6	-	-	-	I2	<u>6,3I</u> 0,2I	-	72	<u>38</u> I
64.	I2-Y-2077	Д=150 мм	"	4	-	-	-	8,57	<u>4,52</u> 0,15	-	34	<u>I8</u> I
65.	23-07 И.2-0263 И.2-2075	Задвижки ЗКЛ2-16 Д = 250 мм	шт	4	-	-	230	15,7	<u>8,35</u> 0,26	320	63	<u>33</u> I
66.	23-07 И.2-0264 I2-Y-2080	Д = 300 мм	"	2	-	-	280	19,7	<u>10,1</u> 0,4	560	39	<u>20</u> I

I :	2 :	3 :	4 :	5 :	6 :	7 :	8 :	9 :	10 :	11 :	12 :	13 :
67.	17-04 п.5-0161 11-1076	Клапаны УРРД-80	шт	I	-	-	108	10,4	5,63	108	10	<u>6</u> -
68.	23-07 п.4-0140 12-У-2150	Клапаны 6с-8-3 Д = 250	"	I	-	-	250	35,3	<u>16,7</u> 0,81	250	35	<u>17</u> I
69.	12-У-2174	Клапаны регулирующие прямого действия 2Гч10нж Д=80 мм	"	I	-	-	-	5,35	<u>2,83</u> 0,08	-	5	<u>3</u> -
70.	12-У-2174	Д=100 мм	"	I	-	-	-	5,35	<u>2,83</u> 0,08	-	5	<u>3</u> -
71.	12-У-2144	Клапаны стальные под приварку Д=32 мм	"	I	-	-	-	5,64	<u>3,11</u> 0,02	-	6	<u>3</u> -
72.	12-У-2098	Клапаны стальные на Р <sub>у</sub> = 40 кгс/см <sup>2</sup> Д = 40 мм	"	I	-	-	-	3,5	<u>1,96</u> 0,01	-	4	<u>2</u> -
73.	12-У-2174	Клапаны чугунные пре- дохранительные Д = 80 мм	"	I	-	-	-	5,35	<u>2,83</u> 0,08	-	5	<u>3</u> -
74.	12-У-2290	Конденсатоотводчики стальные Д = 32 мм	"	I	-	-	-	3,98	<u>2,22</u> 0,03	-	4	<u>2</u> -
75.	12-У-2291	Д = 40 мм	"	2	-	-	-	4,47	<u>2,41</u> 0,04	-	9	<u>5</u> -
Итого										2398	5097	<u>2003</u> 130

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Транспортные расходы 4%								96		
		Итого								2494		
		Наценка сбытовых и снабженческих организаций 4%								100		
		Итого								2594		
		Заготовительно-складские расходы I,2%								31		
		Итого								2625		
		Комплектация оборудования 0,7%								18		
		Итого								2643		
		Плановые накопления 6%									306	
		Итого									5403	
		Итого										2643+5403=8046
		<u>Стоимость материалов, не учтенных ценником</u>										
76.	Цен. I ч. III п. 1983	Трубопроводы из стальных водогазопроводных труб Д=25 мм (заготовки)	м	25	-	-	-	0,75	-	-	17	-
77.	п. 1981	Д=15 мм	"	15	-	-	-	0,53	-	-	8	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
78.	п.1905	Трубопроводы из стальных электросварных труб Д=32x2 мм	м	45	-	-	-	1,16	-	-	52	-
79.	п.1966	Д=38x2 мм	"	90	-	-	-	1,54	-	-	139	-
80.	п.1966	Трубопроводы из стальных холоднокатанных труб Д=38x2 мм	"	150	-	-	-	1,54	-	-	231	-
81.	ЕРЕР-69 вып.2 п.2564 К=0,95	Узлы трубопроводов из стальных электросварных труб Д=45x2,5 мм	"	0,06	-	-	-	503	-	-	30	-
82.	п.2566 экстра- поляция	Д=57x3 мм	"	1,6	-	-	-	443	-	-	709	-
83.	п.2571	Д=89x3 мм	"	1,5	-	-	-	396	-	-	594	-
84.	п.2576	Д=108x3,5 мм	"	2,1	-	-	-	379	-	-	796	-
85.	п.2580	Д=133x3,5 мм	"	0,2	-	-	-	339	-	-	68	-
86.	вып.1 п.1002	Д=159x4,5 мм	"	3,4	-	-	-	330	-	-	1122	-
87.	п.1006 экстра- поляция	Д=219x6 мм	"	6,4	-	-	-	292	-	-	1869	-
88.	п.1013	Д=273x6 мм	"	5,5	-	-	-	277	-	-	1524	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
89.	п.1013	Д=325x8 мм	т	7,4	-	-	-	277	-	-	2050	-
90.	п.1015	Д=426x7 мм	"	0,5	-	-	-	273	-	-	137	-
91.	п.1022	Д=478x7 мм	"	2,8	-	-	-	353	-	-	990	-
92.	п.1002	Узлы трубопроводов из стальных горячекатаных труб 159x4,5 мм	т	1,4	-	-	-	330	-	-	462	-
93.	23-10 п.05-041	Фланцевое соединение на Ру= 6 кгс/см <sup>2</sup> Д=200 мм	компл	2	-	-	-	17,8	-	-	36	-
		16,6x1,075=17,8										
94.	п.05-094	На Ру=16 кгс/см <sup>2</sup> Д=300 мм	"	2	-	-	-	47,3	-	-	95	-
		44,0x1,075=47,3										
95.	24-05 п.3-010	Закладные конструкции для отборных устройств	компл	19	-	-	-	0,54	-	-	10	-
		0,5x1,076=0,54										
96.	Пен. I ч. III п.198	Вентили 15с22нх Д = 40 мм	шт	3	-	-	-	13,7	-	-	41	-
97.	п.201	Д = 80 мм	"	5	-	-	-	26,6	-	-	133	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
98.	п.208	Вентили 15с27нжI Д = 25 мм	шт	1	-	-	-	14,1	-	-	14	-
99.	п.209	Д = 32 мм	"	5	-	-	-	17,9	-	-	90	-
100.	п.210	Д = 40 мм	"	4	-	-	-	21,8	-	-	87	-
101.	п.186	Вентили 15кчI9пI Д = 32 мм	"	4	-	-	-	2,9	-	-	12	-
102.	п.188	Д = 50 мм	"	2	-	-	-	4,87	-	-	10	-
103.	23-07 п.2-0239	Задвижки ЗК12-16 Д = 100 мм 68хI,076=73,2	"	10	-	-	-	73,2	-	-	732	-
104.	п.2-0241	Д = 200 мм 173хI,076=186	"	6	-	-	-	186	-	-	1116	-
105.	п.2-0240	Д = 150 мм 118хI,076	"	4	-	-	-	127	-	-	508	-
106.	п.2-0238	Д = 80 мм 50хI,076	"	1	-	-	-	54	-	-	54	-
107.	п.2-0237	Д = 50 мм	"	4	-	-	-	43	-	-	172	-
108.	п.2-0261	Задвижки ЗК12-40 Д = 100 87хI,076=93,6	"	3	-	-	-	93,6	-	-	281	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
109. Ц1-Ш-80Г	Задвижки 30ч6бр Д = 80 мм		шт	3	-	-	-	10,5	-	-	32	-
110. п.800	Д = 50 мм		"	4	-	-	-	7,07	-	-	28	-
111. п.193	Вентиль 15кч16нк Д = 80 мм		"	3	-	-	-	15,3	-	-	46	-
112. п.131	Вентиль 15кч18лГ Д = 20 мм		"	10	-	-	-	1,1	-	-	11	-
113. п.1170	Клапан 16с13нк Д = 40 мм		"	1	-	-	-	12,3	-	-	12	-
114. п.1231	Клапаны 17ч3бр Д = 80 мм		"	1	-	-	-	11,2	-	-	11	-
115. п.792	Задвижки 30с64нк Д = 200 мм		"	2	-	-	-	194	-	-	388	-
116. 23-07 п.1-1487	Конденсатоотводчики 45с13нк Д = 32 мм 13х1,076-14		"	1	-	-	-	14	-	-	14	-
117. п.1-1488	Д = 40 мм 20х1,076-21,5		"	2	-	-	-	21,5	-	-	43	-
118. п.4-0455	Клапаны 3с-6-3 Д = 32 мм 15х1,076-16,1		шт	1	-	-	-	16,1	-	-	16	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
119. п.1-0815	Клапаны 25ч10нж Д = 100 мм 80х1,076=86,1		шт	1	-	-	-	86,1	-	-	86	-
120. п.1-1213	Клапан 21ч10нж Д = 80 мм 64х1,076		"	1	-	-	-	68,9	-	-	69	-
121. 23-10 п.05-061	Ответные фланцы к арматуре на $P_y=10\text{кгс/см}^2$ Д = 50 мм 3,9х1,075		компл	4	-	-	-	4,2	-	-	17	-
122. п.05-063	Д = 80 мм 4,5х1,075		"	8	-	-	-	4,8	-	-	15	-
123. 23-10 п.05-084	Ответные фланцы к ар- матуре на $P_y=16\text{кгс/см}^2$ Д = 32 мм 3,5х1,075=3,76		"	4	-	-	-	3,76	-	-	15	-
124. п.05-086	Д = 50 мм 4х1,075=4,3		"	6	-	-	-	4,3	-	-	26	-
125. п.05-088	Д = 80 мм 4,95х1,075=5,32		"	6	-	-	-	5,32	-	-	32	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I26. п.05-089	Д = 100 мм 6,2xI,075=6,67		КОМПЛ II	-	-	-	6,67	-	-	60	-	
I27. п.05-091	Д = 150 мм 9,8xI,075		"	4	-	-	10,54	-	-	42	-	
I28. п.05-092	Д = 200 мм 26xI,075=28		"	6	-	-	28	-	-	168	-	
I29. п.05-093	Д = 250 мм 35,8xI,075=38,5		"	4	-	-	38,5	-	-	77	-	
I30. п.05-094	Д = 300 мм 44xI,075=47,3		"	2	-	-	47,3	-	-	95	-	
I31. п.05-117	Р <sub>у</sub> = 25 кгс/см <sup>2</sup> Д = 200 мм 3I, IxI,075=33,4		"	2	-	-	33,4	-	-	67	-	
I32. п.05-119	Д = 300 мм 56xI,075=60,2		"	I	-	-	60,2	-	-	60	-	
I33. п.05-113	Д = 80 мм 6, IxI,075		"	3	-	-	6,56	-	-	20	-	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I34. 23-10 п.05-132	На Ру= 40 кгс/см <sup>2</sup> Д = 40 мм 4,5хI,075=4,84	КОМПЛ	4	-	-	-	4,84	-	-	-	19	-
I35. п.05-135	Д = 80 мм 7,4хI,075=7,96	"	5	-	-	-	7,96	-	-	-	40	-
I36. п.05-136	Д = 100 мм 10,9хI,075=11,7	"	3	-	-	-	11,7	-	-	-	35	-
I37. п.05-149	На Ру=64 кгс/см <sup>2</sup> Д=25 мм 12,1хI,075=13,01	"	1	-	-	-	13,01	-	-	-	13	-
I38. п.05-150	Д = 32 мм 13,4хI,075=14,4	"	5	-	-	-	14,4	-	-	-	72	-
I39. п.05-151	Д = 40 мм 14,3хI,075=15,4	"	4	-	-	-	15,4	-	-	-	62	-
I40. г.1674	Опоры неподвижные, подвижные и сколь- зящие	т	0,53	-	-	-	236	-	-	-	125	-
I41. п.1672	Опоры подвесные Итого	"	0,65	-	-	-	261	-	-	-	170	-
											16175	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----

Комплектация арматур  
1% по п.п. 96 + 120

40

Итого

16215

Плановые накопления 6%

973

Итого

17188

Итого по II разделу

8046+17188=25234

Сводка по смете

I. Оборудование и его  
монтаж

72265

II. Трубопроводы и  
арматура

25234

Всего по смете

97499

Начальник отдела экономки  
и смет

Составила

Проверила

*Понтия*  
*Яшина*  
*Понтия*

А.Понтрягина

Н.Яшина

Н.Завивалова

## КАЛЬКУЛЯЦИЯ № 2

на крупноблочную деаэрационно-питательную установку КБДП-100/180 (компл. I)

Сметная стоимость - 12,03 тыс.руб.  
 в том числе: а) оборудование - 6,08 тыс.руб.  
 б) монтажные работы - 4,56 -"-  
 в) строительные работы - 1,39 -"-

Основание - Лл.У  
 Составлена в ценах 1969 г.  
 для базисного района  
 Оборудование в ценах 1973 г.

№п/п	Наименование укрупненных показателей и нормативов прейскуранта ценника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Вес нетто	Сметная стоимость		Общая стоимость				
						единиц	руб.	единиц	руб.			
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

## I. Оборудование и трубопроводы

Деаэрационная установка  
 ДА-100/25 в составе:

I.	Цена предприятия УВД Донецкой области 6-У-509	а) Деаэрационной колонки ДА-100	компл I	0,47	0,47	715	-	-	715	-	-
			т	0,47	I	0,47	-	56,2	24,9 4,68	-	26

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2.	19-05 п.09-023 6-У-533	б) Деаэрационного бака емкостью 25 м3 с барботажным устрой- ством	шт т	I 5,83	5,83 I	5,83 5,83	2200 -	- 33,3	- 14,7 2,54	2200 -	- 194	- <u>86</u> 15
3.	Цена пред- приятия УВД Донец- кой области 6-У-509	в) предохранительного устройства (гидрозатвора)	шт т	I 0,63	0,63 I	0,63 0,63	207 -	- 56,2	- 24,9 4,68	207 -	- 35	- <u>16</u> 3
4.	19-05 п.07-021 6-У-512	г) Охладители пара ОВА-8	шт т	I 0,45	0,45 I	0,45 0,45	350 -	- 124	- 59,7 10,7	350 -	- 56	- <u>27</u> 5
5.	23-07 п.4-0102	д) Клапана 6с-9-2 Д=100 мм	"	I	-	-	170	-	-	170	-	-
6.	п.4-0123	е) Клапана 6с-9-3 Д=150 мм	"	I	-	-	180	-	-	180	-	-
7.	п.4-0009	ж) Вентили Б-601 Д=10 мм	"	I	-	-	5,6	-	-	6	-	-
8.	п.1-0314	з) Вентили 15кч18ч Д=25 мм	"	I	-	-	1,1	-	-	1	-	-
9.	п.1-0312	и) Крана 12Б20к Д=20 мм	"	2	-	-	4,9	-	-	10	-	-
10.	17-04 п.2-006	к) Манометра 160-2,5-1	"	I	-	-	3,15	-	-	3	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II.	17-06-48 п.1-117 п.1-260	л) Термометра П-5-2	т	I	-	-	2,54	-	-	3	-	-
I2.	17-06-48 п.1-117 п.1-260	м) Термометры П-7-2	шт	I	-	-	2,54	-	-	3	-	-
I3.	17-04 п.2-006	н) Мановакуумметра 160x1,5-1-1,6 тип I	шт	I	-	-	3,15	-	-	3	-	-
I4.	23-01 доп.3 п.01-442 7-У-307м	Насосы ЦНГС-60-198 с электродвигателем А2-81-2	компл	3	0,7	2,1	265	35,1	$\frac{16,8}{1,16}$	795	105	$\frac{50}{3}$
I5.	Цена Ясно- горского машинострои- тельного завода	Стоимость плиты	шт	3	-	-	68	-	-	204	-	-
I6.	15-01 п.01-491	Стоимость электродви- гателя А2-81-2	"	3	0,283	0,566	165	-	-	495	-	-
I7.	8-4817	Присоединение электро- двигателей весом до 0,283 т к электросети	"	3	-	-	-	2,01	$\frac{0,89}{0,01}$	-	6	$\frac{3}{-}$

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
18.	8-4862	Ревизия электродвигателей весом	шт	3	-	-	-	13,7	$\frac{5,9}{0,14}$	-	41	<u>18</u>
19.	8-5433м	Сушка электродвигателей весом	"	3	-	-	-	17,4	<u>9,84</u>	-	52	<u>30</u>
20.	7-У пр.1 Цен.№ 8 прил. 2	Стоимость электроэнергии на опробование и сушку электродвигателей	квт- час	390	-	-	-	0,021	-	-	8	-
21.	12-У-1	Трубопроводы из стальных водогазопроводных труб Д= 15 мм	м	4	-	-	-	0,58	$\frac{0,32}{0,01}$	-	2	<u>1</u>
22.	12-У-8 К=1,1	Трубопроводы из стальных бесшовных холоднокатанных труб Д=18x2 мм	"	17	-	-	-	1,33	$\frac{0,72}{0,01}$	-	23	<u>12</u>
23.	12-У-8 "-	Д=32x2 мм	"	6	-	-	-	1,33	$\frac{0,72}{0,01}$	-	8	<u>4</u>
24.	12-У-12 "-	Трубопроводы из стальных бесшовных горячекатанных труб Д=57x3 мм	т	0,16	-	-	-	131	$\frac{64,2}{4,82}$	-	21	<u>10</u>

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
25.	12-У-14 " "	Д=108x4 мм	т	0,42	-	-	-	91,3	$\frac{42,9}{3,38}$	-	38	$\frac{18}{1}$
26.	12-У-15 " "	Д=133x4 мм	"	0,19	-	-	-	79,8	$\frac{37,1}{3,37}$	-	15	$\frac{7}{1}$
27.	12-У-12 К=1,1	Трубопроводы из стальных электросварных труб Д=57x3 мм	"	0,05	-	-	-	131	$\frac{64,2}{4,82}$	-	7	$\frac{3}{-}$
28.	12-У-13 " "	Д=89x3 мм	т	0,08	-	-	-	104	$\frac{49,7}{4,4}$	-	6	$\frac{3}{-}$
29.	12-У-14 " "	Д=108x3,5 мм	"	0,3	-	-	-	91,3	$\frac{42,9}{3,88}$	-	27	$\frac{13}{1}$
30.	12-У-15 " "	Д=159x4,5 мм	"	0,33	-	-	-	79,8	$\frac{37,1}{3,37}$	-	26	$\frac{12}{1}$
31.	12-У-17 " "	Д=219x6 мм	"	0,56	-	-	-	56,8	$\frac{25,5}{3,34}$	-	32	$\frac{14}{2}$
32.	12-У-18 " "	Д=273x6 мм	"	0,35	-	-	-	52,8	$\frac{23,7}{3,32}$	-	18	$\frac{8}{1}$
33.	12-У-2017	Промывка водой трубопроводов Д до 53 мм	м	27	-	-	-	0,12	0,06	-	3	2
34.	12-У-2018	Д=57 мм	"	21	-	-	-	0,15	0,06	-	3	2
35.	12-У-2019	Д=89 мм	"	2,5	-	-	-	0,19	0,1	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13
36.	I2-Y-2019	Д=108 мм	м	18	-	-	-	0,19	0,1	-	3	2
37.	I2-Y-2020	Д=133 мм	"	10	-	-	-	0,27	0,15	-	3	2
38.	I2-Y-2020	Д=159 мм	"	9,5	-	-	-	0,27	0,15	-	3	1
39.	I2-Y-2021	Д=219 мм	"	11	-	-	-	0,35	0,19	-	4	2
40.	I2-Y-2022	Д=273 мм	"	3,5	-	-	-	0,52	0,29	-	2	1
41.	I2-Y	Стоимость воды для промывки труб	м3	100	-	-	-	0,1	-	-	10	-
42.	I2-Y-2099	Вентили стальные на Ру=40 кгс/см2 Д=50 мм	шт	5	-	-	-	5,2	<u>2,89</u> 0,02	-	26	<u>14</u> -
43.	I2-Y-2100	Д=100 мм	"	4	-	-	-	7,2	<u>3,96</u> 0,08	-	29	<u>16</u> -
44.	I2-Y-2172	Вентили чугунные фланцевые Д=25 мм	"	1	-	-	-	3,08	<u>1,68</u> 0,02	-	3	<u>2</u> -
45.	I2-Y-2173	Д=50 мм	"	1	-	-	-	3,71	<u>2,01</u> 0,03	-	4	<u>2</u> -
46.	I2-Y-2174	Д=80 мм	"	2	-	-	-	5,35	<u>2,83</u> 0,08	-	11	<u>6</u> -

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
47.	12-У-2212	Вентили чугунные муф- товые Д=15 мм	шт	3	-	-	-	1,91	<u>1,08</u>	-	6	<u>3</u>
48.	12-У-2212	Д=25 мм	"	2	-	-	-	1,91	<u>1,06</u>	-	4	<u>2</u>
49.	12-У-2076	Задвижки стальные на Ру до 25 кгс/см <sup>2</sup> Д=100 мм	"	1	-	-	-	6,43	<u>3,47</u> 0,07	-	6	<u>3</u>
50.	12-У-2077	Д=150 мм	"	3	-	-	-	8,57	<u>4,52</u> 0,15	-	26	<u>14</u>
51.	12-У-2078	Д=200 мм	"	1	-	-	-	12	<u>6,31</u> 0,21	-	12	<u>6</u>
52.	23-07 п.1-1382 12-У-2079	Задвижки ЗЛ11025 СПИ Д=250 мм	"	1	-	-	170	15,7	<u>8,35</u> 0,25	170	16	<u>8</u>
53.	12-У-2191	Задвижки чугунные фланцевые Д=100 мм	"	6	-	-	-	5,4	<u>2,96</u> 0,02	-	32	<u>18</u>
54.	12-У-2099	Клапаны стальные на Ру=40 кгс/см <sup>2</sup> Д=50 мм	"	2	-	-	-	5,2	<u>2,89</u> 0,02	-	10	<u>6</u>

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
55.	I2-Y-2I00	Д=100 мм	шт	2	-	-	-	7,2	$\frac{3,96}{0,06}$	-	I4	$\frac{8}{-}$	
56.	I2-Y-2I45	Клапаны стальные под приварку Д=50 мм	шт	I	-	-	-	6,7	$\frac{3,68}{0,03}$	-	7	$\frac{4}{-}$	
57.	Цен. I ч. II п. 576 I3-68	Опорные конструкции под блок (209+33,8)хI,083=263 I9,3хI,083=20,9 0,89хI,083=0,96	т	3,0	-	-	-	263	$\frac{20,9}{0,96}$	-	789	$\frac{63}{3}$	
58.	Цен. I ч. II п. 436 I3-68	Лестницы и площадки под деаэратор (2II+33,8)хI,083=265 I9,3хI,083=20,9 0,89хI,083=0,96	т	2	-	-	-	265	$\frac{20,9}{0,96}$	-	530	$\frac{42}{2}$	
		Итого									55I5	2302	$\frac{578}{41}$
		Транспортные рас- ходы 4%									22I		
		Итого									5736		

I : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7 : 8 : 9 : 10 : 11 : 12 : 13

Наценки сбытовых и снабженческих организаций

4%

229

Итого

5965

Заготовительно-складские расходы 1,2%

72

Итого

6037

Комплектация оборудования 0,7%

42

Итого

6079

Плановые накопления 6%

138

Итого

2440

Итого

6079+2440=8519

Стоимость материалов, не учтенных ценником

59 Цен. I ч. III п. I98I

Трубопроводы из стальных водогазопроводных труб

м

4

-

-

-

0,53

-

-

2

-

60. п. I963

Трубопроводы из стальных бесшовных холоднокатаных труб

Д=18x2 мм

"

17

-

-

-

0,98

-

-

16

-

61. п. I965

Д=32x2 мм

"

6

-

-

-

1,16

-

-

7

-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
62.	ЕРЕР-69 вып. I п. 984 экстра- поляция K=0,95	Узлы трубопроводов из стальных бесшовных горячекатаных труб D=57x3 мм	т	0,16	-	-	-	493	-	-	79	-
63.	п. 994	D=108x4 мм	"	0,42	-	-	-	384	-	-	161	-
64.	п. 998	D=133x4 мм	"	0,19	-	-	-	346	-	-	66	-
65.	ЕРЕР-69 вып. I п. 2566 экстра- поляция K=0,95	Узлы трубопроводов из стальных электросвар- ных труб D=57x3 мм	"	0,05	-	-	-	443	-	-	22	-
66.	п. 2571 экстра- поляция	D=89x3 мм	"	0,06	-	-	-	396	-	-	24	-
67.	п. 2576 "-	D=108x3,5 мм	т	0,3	-	-	-	379	-	-	114	-
68.	вып. I п. 1002	D=159x4,5 мм	"	0,33	-	-	-	330	-	-	109	-
69.	п. 1006 экстра- поляция	D=219x6 мм	"	0,56	-	-	-	292	-	-	164	-
70.	п. 1013	D=273x6 мм	"	0,35	-	-	-	277	-	-	97	-





№ пп	Обоснование стоимости (№ укрупненных сметных норм, единичных расценок и др.)	Наименование работ или затрат	Единица измерения	Количество единиц	Стоимость единицы в руб.	Общая стоимость в руб.
1	2	3	4	5	6	7
<b>II. Строительные работы</b>						
89.	19-141 28-10-а	Изготовление и приварка крючьев	м2	92	$\frac{0,31}{0,14}$	$\frac{29}{13}$
90.	19-63 28-3-ж Цен. I ч. I раздел IУ п. 36	Изоляция оборудования матами минераловатными прошивными в сетке толщиной 60 мм 5, 57+34, 7хI, 03хI, 3=52, 03	м3	4,9	$\frac{52,03}{4,5}$	$\frac{255}{22}$
91.	19-237 28-15-з	Покрытие изолированной поверхности оборудования фольгоизолом	м2	97	$\frac{2,73}{0,43}$	$\frac{265}{42}$
92.	19-63 28-3-ж Цен. I ч. I раздел IУ п. 39	Изоляция арматуры матами минераловатными прошивными в сетке толщиной 40 мм 5, 57+44, 1хI, 03хI, 3=64, 0	м3	0,36	$\frac{64,6}{4,5}$	$\frac{23}{2}$
93.	19-63 28-3-ж Цен. I ч. I раздел IУ п. 36	толщиной 60 мм 5, 57+34, 7хI, 03хI, 3=52, 03	"	0,68	$\frac{52,03}{4,5}$	$\frac{35}{3}$

I	2	3	4	5	6	7
94.	19-186 28-11-8 цен. I ч. I раздел I п. 705	Покрытие изолированной поверх- ности арматуры металлическими кожухами  I, 48+0,274xI, 22x6, 3=3, 59	м2	28	<u>3,59</u> 1,44	<u>101</u> 40
95.	19-46 28-3-б	Изоляция трубопроводов пух- шнуром в оплетке  206-786x0, 206+34, 7xI, 03=79, 8	м3	I	<u>79,8</u> 43	<u>80</u> 43
96.	19-54 28-3-г цен. I ч. I раздел IV	Изоляция трубопроводов плитами мягкими минераловатными  7, 77+24, 3xI, 03xI, 5=45, 3	"	I, 6	<u>45,3</u> 6,2	<u>72</u> 10
97.	19-237 28-15-з	Покрытие изолированной поверх- ности трубопроводов фольгоизолом	м2	60	<u>2,73</u> 0,43	<u>164</u> 26
98.	17-702 27-60-ж	Окраска металлических кожухов масляной краской	100 м2	0,28	<u>42,4</u> 16,6	<u>12</u> 5
99.	20-66 27.1-5-в	Покрытие внутренней поверх- ности сака этинольв	100 м2	0,7	<u>8,42</u> 1,55	<u>6</u> 1
100.	13-162 21-25-а	Леса для изоляции	-"-	I	<u>42,3</u> 23	<u>42</u> 23
101.	14-178 22-25-л	Окраска металлоконструкций	т	4	<u>10,5</u> 5	<u>42</u> 20
Итого						<u>1126</u> 250

I	2	3	4	5	6	7
		Накладные расходы 16,5%				186
		Итого				1312
		Плановые накопления 6%				79
		Итого по II разделу				1391
		<u>Сводка по калькуляции</u>				
		I. Оборудование и трубопроводы				10696
		II. Строительные работы				1391
		Всего по калькуляции				12027

Составила

*Алиева*

Н. Янина

## КАЛЬКУЛЯЦИИ № 3

сметной стоимости крупноблочной установки горячего водоснабжения КБУВ-100-120

Сметная стоимость - 12,84 тыс.руб.

Основание - Ал.У

в том числе: а) оборудование - 6,28 тыс.руб.  
 б) монтажные работы - 5,14 -"  
 в) строительные работы - 1,42 -"

Составлена в ценах 1969 г.  
 для базисного района

Оборудование в ценах 1973 г.

№п/п	Наименование укрупненных показателей и нормативов прейскуранта ценника и позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Вес		Сметная стоимость			Общая стоимость		
					брутто	нетто	единицы в руб.	оборудования	монтажных работ	в руб.	оборудования	монтажных работ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

I. Оборудование и трубопроводы

Крупноблочная установка горячего водоснабжения КБУВ-100-120 комп. I в составе:

I.	Цена Уч КВ-312/97 6-У-509	I) Колонки деаэрационной ДА-100	шт	1	-	-	715	-	-	715	-	-
			т	0,47	-	-	-	56,2	24,9 4,68	-	26	12 2

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13
2.	19-05 п.09-023 6-У-533	2) Бака деаэрационного емкостью 25 м <sup>3</sup> с барботажным устройством	шт т	I 5,83	5,83 -	5,83 -	2200 -	- 33,3	- <u>14,7</u> 2,54	2200 -	- 194	- <u>86</u> 15
3.	Цена Уч ПЕ-312/97 6-У-509	3) Устройства предохранительного ДА-100	шт т	I 0,63	- -	- -	207 -	- 56,2	- <u>24,9</u> 4,68	207 -	- 35	- <u>16</u> 3
4.	19-05 п.07-021 6-У-512	4) Охлаждителя выпара ОВА-8 поверхностью 8 м <sup>2</sup>	шт т	I 0,45	- -	- -	350 -	- 124	- <u>59,7</u> 10,7	350 -	- 56	- <u>27</u> 5
5.	23-07 п.4-0102	5) Клапана регулирующего 6с-9-2 Д=100 мм	шт	I	-	-	170	-	-	170	-	-
6.	п.4-0123	6) Клапана регулирующего 6с-9-3 Д=150 мм	"	I	-	-	180	-	-	180	-	-
7.	п.4-0009	7) Вентили запорного В-601 Д=10 мм	"	I	-	-	5,6	-	-	6	-	-
8.	п.1-0320	8) Вентили 15кч18п2 Д=25 мм	"	I	-	-	1,4	-	-	1	-	-
9.	п.1-0132	9) Запорного устройства 12Б 20к	"	2	-	-	4,9	-	-	10	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
10.	Г7-04 п.2-006	10) Манометра	шт	2	-	-	3,15	-	-	6	-	-
11.	Г7-06-78 п.1-117 п.1-260	11) Термометра	"	2	-	-	2,54	-	-	5	-	-
12.	Г9-05 п.4-014 6-У-763	Подогреватели водоводяные двухсекционные 2х14 ОСТ 34-588-68 поверхность нагрева 40,6 м <sup>2</sup>  420+430=850	шт	1	-	-	850	174	$\frac{68,2}{8,71}$	850	174	$\frac{68}{9}$
13.	Г9-05 п.04-046 6-7-763	Подогреватели пароводяные 0,3 ОСТ-34-531-68 поверхность нагрева 24,4 м <sup>2</sup>	шт	1	-	-	770	174	$\frac{68,2}{8,71}$	770	174	$\frac{68}{9}$
14.	23-01 доп.4 п.01-453 7-У-306М	Насосы 4К-90/20 с электродвигателем А02-42-2	шт	2	-	-	115	31,3	$\frac{15,3}{0,74}$	230	63	$\frac{31}{1}$
15.	8-4816	Присоединение электродвигателей весом до 0,1 т	шт	2	-	-	-	1,4	$\frac{0,54}{0,01}$	-	3	$\frac{1}{-}$
16.	Цем. № 7 прилож.	Стоимость электроэнергии	кВтч	160	-	-	-	0,021	-	-	3	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3
17.	II-I-II п. 576 13-68	Металлоконструкция под блок (209+33,8)хI,083 I9,3хI,083 0,89хI,083	т	6	-	-	-	268	$\frac{20,9}{0,96}$	-	1578	$\frac{125}{6}$
18.	12-Y-I	Трубопроводы из сталь- ных электросварных во- догазопроводных труб Д = 25 мм	м	6	-	-	-	0,58	$\frac{0,32}{0,01}$	-	3	$\frac{2}{-}$
19.	12-Y-3 K=I, I	То же, из стальных холоднокатанных труб Д=18х2 мм	"	2	-	-	-	1,33	$\frac{0,72}{0,01}$	-	3	$\frac{1}{-}$
20.	12-Y-8 K=I, I	То же, из стальных электросварных труб Д=32х2 мм	м	3,5	-	-	-	1,33	$\frac{0,72}{0,01}$	-	5	$\frac{3}{-}$
21.	12-Y-8	Д=38х2 мм	"	7,5	-	-	-	1,33	$\frac{0,72}{0,01}$	-	10	$\frac{5}{-}$
22.	12-Y-12	Д=57х3 мм	т	0,15	-	-	-	131	$\frac{64,2}{4,82}$	-	20	$\frac{10}{1}$
23.	12-Y-13	Д=89х3 мм	"	0,08	-	-	-	104	$\frac{49,7}{4,4}$	-	8	$\frac{4}{-}$

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13
24.	12-У-15 " "	Д=133x3,5 мм	т	0,1	-	-	-	79,8	$\frac{37,1}{3,27}$	-	8	<u>4</u>
25.	12-У-15 " "	Д=159x4,5 мм	"	0,35	-	-	-	79,8	$\frac{37,1}{3,37}$	-	28	<u>13</u>
26.	12-У-17 " "	Д=219x6 мм	"	0,73	-	-	-	56,8	$\frac{25,5}{3,34}$	-	41	<u>19</u>
27.	12-У-15 Е=I, I	То же, из стальных горячекатаных труб Д=159x4,5 мм	т	0,56	-	-	-	79,8	$\frac{37,1}{3,37}$	-	44	<u>20</u>
28.	12-У-2017	Промывка водой трубо- проводов Д до 38 мм	м	19	-	-	-	0,12	0,06	-	2	I
29.	12-У-2018	Д=57 мм	"	22	-	-	-	0,15	0,08	-	3	2
30.	12-У-2019	Д=89 мм	"	8,5	-	-	-	0,19	0,1	-	2	I
31.	12-У-2020	Д=133 мм	м	5,5	-	-	-	0,27	0,15	-	I	I
32.	12-У-2020	Д=159 мм	"	10,8	-	-	-	0,27	0,15	-	3	2
33.	12-У-2021	Д=219 мм	"	14	-	-	-	0,35	0,19	-	5	3
34.	12-У- стр.122	Стоимость воды	м3	100	-	-	-	0,1	-	-	10	-
35.	II-I-II п.462 13-280	Крепление опор трубо- проводов (272+53,5)xI,083=353 5I,8xI,083 0,1xI,083	т	0,17	-	-	-	353	$\frac{56,1}{0,11}$	-	60	<u>10</u>

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
36.	I2-Y-2212	Вентили чугунные муфтовые Д=15 мм	шт	I	-	-	-	1,91	1,08	-	2	I
37.	I2-Y-2212	Д = 20 мм	"	I	-	-	-	1,91	1,08	-	2	I
38.	I2-Y-2172	Вентили чугунные фланцевые Д=25 мм	"	2	-	-	-	3,08	$\frac{1,68}{0,02}$	-	6	$\frac{3}{-}$
39.	I2-Y-2173	Д=50 мм	"	7	-	-	-	3,71	$\frac{2,01}{0,03}$	-	26	$\frac{14}{-}$
40.	I2-Y-2189	Задвижки чугунные фланцевые Д=50 мм	шт	2	-	-	-	2,34	$\frac{1,3}{0,01}$	-	5	$\frac{3}{-}$
41.	I2-Y-2190	Д=80 мм	шт	2	-	-	-	4,36	$\frac{2,41}{0,02}$	-	9	$\frac{5}{-}$
42.	I2-Y-2192	Д=125 мм	"	I	-	-	-	7,13	$\frac{3,9}{0,05}$	-	7	$\frac{4}{-}$
43.	I2-Y-2192	Д=150 мм	"	II	-	-	-	7,13	$\frac{3,9}{0,05}$	-	78	$\frac{43}{1}$
44.	I2-Y-2077	Задвижки стальные Р=16 кгс/см <sup>2</sup> Д=150 мм	"	2	-	-	-	8,57	$\frac{4,52}{0,15}$	-	17	$\frac{9}{-}$
45.	I2-Y-2078	Д=200 мм	"	I	-	-	-	12	$\frac{6,31}{0,21}$	-	12	$\frac{6}{-}$

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
46.	12-У-2189	Клапаны обратные чугунные фланцевые Д=32 мм	шт	1	-	-	-	2,34	$\frac{1,3}{0,01}$	-	2	$\frac{1}{-}$
47.	12-У-2189	Д=50 мм	шт	1	-	-	-	2,34	$\frac{1,3}{0,01}$	-	2	$\frac{1}{-}$
48.	12-У-2192	Д=150 мм	"	2	-	-	-	7,13	$\frac{3,9}{0,05}$	-	14	$\frac{8}{-}$
49.	12-У-2290	Конденсатоотводчики стальные Д=25 мм	"	1	-	-	-	3,98	$\frac{2,22}{0,03}$	-	4	$\frac{2}{-}$
50.	12-У-2291	Д=50 мм	шт	3	-	-	-	4,47	$\frac{2,41}{0,04}$	-	13	$\frac{7}{-}$
51.	12-У-1860	Комплект ответных фланцев к арматуре Д=25 мм	2фл	2	-	-	-	1,15	$\frac{0,58}{0,01}$	-	2	$\frac{1}{-}$
52.	12-У-1860	Д=32 мм	"	1	-	-	-	1,15	$\frac{0,58}{0,01}$	-	1	$\frac{1}{-}$
53.	12-У-1860	Д=50 мм	"	10	-	-	-	1,15	$\frac{0,56}{0,01}$	-	12	$\frac{6}{-}$
54.	12-У-1861	Д=80 мм	"	2	-	-	-	1,81	$\frac{0,9}{0,01}$	-	4	$\frac{2}{-}$

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
55.	12-У-1862	Д=125 мм	2Фл	I	-	-	-	3,2	$\frac{1,58}{0,01}$	-	3	<u>2</u>	
56.	12-У-1862	Д=150 мм	"	У5	-	-	-	3,2	$\frac{1,58}{0,01}$	-	48	<u>24</u>	
57.	12-У-1862	Д=200 мм	"	I	-	-	-	3,2	$\frac{1,58}{0,01}$	-	3	<u>2</u>	
Итого										5700	2852	<u>689</u> 59	
Транспортные расходы 4%												228	
Итого												5928	
Наценки сбытовых и снабженческих организаций 4%												237	
Итого												6165	
Заготовительно-складские расходы 1,2%												74	
Итого												6239	
Комплектация оборудования 0,7%												44	
Итого												6283	
Плановые накопления 6% на монтажные работы													171
Итого													3023
Итого 6283+3023=9306													

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		<u>Стоимость материалов, не учтенных цеником</u>										
58.	II-I ч. III п.1963	Трубопроводы из стальных водопроводных труб Д = 25 мм	м	6	-	-	-	0,75	-	-	5	-
59.	п.1963	Трубопроводы из стальных холоднокатаных труб Д=18х2 мм	м	2	-	-	-	0,98	-	-	2	-
60.	п.1965	То же, из стальных электросварных труб Д=32х2 мм	"	3,5	-	-	-	1,16	-	-	4	-
61.	п.1966	Д=38х2 мм	"	7,5	-	-	-	1,54	-	-	12	-
62.	КРЕР-69 вып.2 п.2566 экстрополыция К-0,95	Узлы трубопроводов из стальных электросварных труб Д=57х3 мм	т	0,15	-	-	-	443	-	-	66	-
63.	п.2571 -"	Д=89х3 мм	"	0,08	-	-	-	396	-	-	32	-
64.	п.2580 -"	Д=133х3,5 мм	"	0,1	-	-	-	339	-	-	34	-
65.	вып. I п.1002	Д=159х4,5 мм	"	0,35	-	-	-	330	-	-	116	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
66.	п.1006 вкстро- поляция	Д=219х6 мм	т	0,73	-	-	-	282	-	-	213	-
67.	п.1002	То же, из стальных горячекатаных труб Д=159х4,5 мм	т	0,55	-	-	-	330	-	-	182	-
68.	Ц-I-3 п.1671	Опоры подвесные	"	0,03	-	-	-	325	-	-	10	-
69.	п.1674	То же, неподвижные и скользящие	"	0,03	-	-	-	236	-	-	7	-
70.	Ц-I-III п.130	Вентили 15кч18п1 Д=15 мм	шт	1	-	-	-	0,95	-	-	1	-
71.	п.131	Д=20 мм	"	1	-	-	-	1,1	-	-	1	-
72.	п.185	Вентили 15кч19п1 Д=25 мм	"	2	-	-	-	2,21	-	-	4	-
73.	п.171	Вентили 15кч16п Д=50 мм	"	7	-	-	-	7,36	-	-	52	-
74.	п.800	Задвижки 30ч6бр Д=50 мм	"	2	-	-	-	7,07	-	-	14	-
75.	п.801	Д=80 мм	"	2	-	-	-	10,5	-	-	21	-
76.	п.803	Д=125 мм	"	1	-	-	-	17,2	-	-	17	-
77.	п.804	Д=150 мм	"	11	-	-	-	27,7	-	-	305	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13
78.	23-07 п.2-024I	Задвижки ЗКУ2-16 Д=150 мм II8xI, 076	шт	2	-	-	-	127	-	-	254	-
79.	п.2-0242	Д=200 мм I73xI, 076	"	I	-	-	-	186	-	-	186	-
80.	<i>цен. №1 з II</i> п. II60	Клапаны I6кч9П1 Д=32 мм	"	I	-	-	-	3,86	-	-	4	-
81.	п. II62	Д=50 мм	"	I	-	-	-	5,53	-	-	6	-
82.	п. II9I	Клапаны I9чI66р (КА 44075.0I) Д=150 мм	"	2	-	-	-	36	-	-	72	-
83.	23-07 п. I-2367 доп. 5	Конденсатоотводчики 45сI3нх Д=25 мм 8, 8xI, 076	"	I	-	-	-	9,5	-	-	10	-
84.	п. I-2535 доп. I2	Д=50 мм 26, 8xI, 076	"	8	-	-	-	3I	-	-	93	-
85.	23-10 п. 05-06I	Комплект ответных фланцев к арматуре Р=10 кгс/см2 Д=50 мм 3, 9xI, 075	"	2	-	-	-	4,2	-	-	8	-



903-I-170

Лл.ХХУПч.А

- 186 -

18411-28

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----

Комплектация арматуры  
I% по п.п.70+84

10

Итого

1992

Плановые накопления  
6%

120

Итого

2112

Итого по разделу I

9306+2112=11418

№ : Обоснование : ли : стоимости : (№ укрупненных : : сметных норм, : : единичных рас- : : ценок и др.) :	Наименование работ или : затрат :	Единица : измерения :	Количество : единиц :	Стоимость : единиц : в руб. :	Общая : стоимость : в руб. :
I :	2 :	4 :	5 :	6 :	7 :

II. Строительные работы

94.	19-25 28-2г	Изоляция оборудования цилиндрами минераловатными на синтетической связке	м3	0,51	$\frac{62}{4,9}$	$\frac{32}{2}$
95.	19-66 28-3х Ц-I-I р.IY п.I75	То же, плитами полужесткими на синтетической связке 5,57+36,6хI, 03хI, 2	"	6,34	$\frac{50,8}{4,4}$	$\frac{322}{28}$
96.	19-25 28-2г	Изоляция трубопроводов цилиндрами минераловатными на синтетической связке	"	1,03	$\frac{62}{4,9}$	$\frac{64}{5}$
97.	19-24 28-2г	То же, полупиллиндрами	м3	1,6	$\frac{45}{4,9}$	$\frac{72}{8}$
98.	19-46 28-3б Ц-I-I р.IY п.4,273	То же, пухшнуром минераловатным в оплетке 206-786х0,206+3I, 5хI, 03=76, 5	"	0,5	$\frac{76,5}{43}$	$\frac{38}{22}$

903-I-170

Ал. XXUP ч.1

- 138 -

16411-28

I	2	3	4	5	6	7
99.	I9-237 28-15з	Покрытие поверхности изоляцией оборудования и трубопроводов фольгойизолом	м2	205	<u>2,73</u> 0,43	<u>560</u> 88
100.	I4-I'8 22-25л	Окраска металлоконструкций	т	6	<u>10,5</u> 6	<u>63</u> 30
		Итого				<u>1151</u> 183
		Накладные расходы 16,5%				190
		Итого				1341
		Плановые накопления 6%				80
		Итого по разделу II				1421
		<u>Сводка по калькуляции</u>				
		I. Оборудование и трубопроводы				11418
		II. Строительные работы				1421
		Всего по калькуляции				12839

Составила

*А. Яшина*

Н. Яшина

## КАЛЬКУЛЯЦИЯ № 4

сметной стоимости блока насосов горячего водоснабжения  
БНГВ-65/224

Сметная стоимость - 2,7 тыс.руб.

Основание: Ал.У

в том числе: а) оборудование - 0,5 -"-  
б) монтажные работы - 2,13 -"-  
в) строительные работы - 0,07 -"-

Составлена в ценах 1969 г.  
для базисного района

Оборудование в ценах 1973 г.

№ п/п	Наименование укрупненных показателей нормативов преysкуранта ценника и № позиций	Наименование и характеристика монтажных работ	Единица измерения	Количество	Вес брутто	Вес нетто	Сметная стоимость		Общая стоимость			
							единицы	руб.	единицы	руб.		
							оборудования	монтажных работ	оборудования	монтажных работ		
							в т.ч. зарплата	в т.ч. зарплата	в т.ч. зарплата	в т.ч. зарплата		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

I. Оборудование и трубопроводы

1.	23-01 п.01-026 7-У-306м	Насосы 4КМ-8 с электродвигателем А2-62-2	шт	3	-	-	150	31,3	15,3 0,74	450	94	46 2
2.	8-48Г7	Присоединение электродвигателем весом 0,142 т к электросети	"	3	-	-	-	2,01	0,89 0,01	-	6	3 -

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3.	Цен. № 7 прилож.	Стоимость электро- энергии	квтч	240	-	-	-	0,021	-	-	5	-
4.	Ц-I-II п. 576 I3-68	Металлоконструкции под блок  (209+33,8) x I,083=263 I9,3 x I,083 0,89 x I,083	т	0,3	-	-	-	263	$\frac{20,9}{0,96}$	-	79	$\frac{6}{-}$
5.	I2-Y-I3 K-I, I	Трубопроводы из сталь- ных электросварных труб Д=89x3 мм	"	0,03	-	-	-	104	$\frac{49,7}{4,4}$	-	3	$\frac{I}{-}$
6.	I2-Y-I4 "-	Д=108x3,5 мм	"	0,03	-	-	-	91,3	$\frac{42,9}{3,38}$	-	3	$\frac{I}{-}$
7.	I2-Y-I5 "-	Д=159x4,5 мм	"	0,12	-	-	-	79,8	$\frac{37,1}{3,37}$	-	10	$\frac{4}{-}$
8.	I2-Y-I7 "-	Д=219x6 мм	"	0,22	-	-	-	56,8	$\frac{25,5}{3,34}$	-	12	$\frac{6}{I}$
9.	I2-Y-I8 "-	Д=273x6 мм	"	0,27	-	-	-	52,8	$\frac{23,7}{3,32}$	-	14	$\frac{6}{I}$
10.	I2-Y-2019	Промывка водой трубо- проводов Д=89 мм	м	1,8	-	-	-	0,19	0,1	-	-	-

I :	2 :	3 :	4 :	5 :	6 :	7 :	8 :	9 :	10 :	II :	12 :	13
II.	I2-Y-2019	Д=108 мм	м	0,9	-	-	-	0,19	0,1	-	-	-
I2.	I2-Y-2020	Д=159 мм	"	5,2	-	-	-	0,27	0,15	-	I	I
I3.	I2-Y-2021	Д=219 мм	"	2,9	-	-	-	0,35	0,19	-	I	I
I4.	I2-Y-2022	Д=273 мм	"	1,9	-	-	-	0,52	0,29	-	I	I
ИБ.	I2-Y- стр.122	Стоимость воды	м3	50	-	-	-	0,1	-	-	5	-
I6.	I2-Y-2075	Задвижки стальные Р=16 кгс/см2 Д=80 мм	шт	1	-	-	-	5,36	$\frac{2,97}{0,02}$	-	5	$\frac{3}{-}$
I7.	I2-Y-2077	Д=150 мм	"	3	-	-	-	8,57	$\frac{4,52}{0,15}$	-	26	$\frac{14}{-}$
I8.	I2-Y-2078	Д=200 мм	"	3	-	-	-	12	$\frac{6,31}{0,21}$	-	36	$\frac{19}{1}$
I9.	I2-Y-2101	Клапаны стальные Р=40 кгс/см2 Д=150 мм	"	3	-	-	-	10,3	$\frac{5,51}{0,15}$	-	31	$\frac{17}{-}$
20.	I2-Y-1861	Комплект ответных фланцев к арматуре Д=80 мм	2шт.	1	-	-	-	1,81	$\frac{0,9}{0,01}$	-	2	$\frac{1}{-}$



I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<u>Стоимость материалов, не учтенных ценником</u>												
23.	КРЕР-69 вып.2 п.2571 экстрапо- ляция K-0,95	Узлы трубопроводов из стальных электросвар- ных труб D=89x3 мм	т	0,03	-	-	-	396	-	-	12	-
24.	п.2576 "-	D=108x3,5 мм	"	0,03	-	-	-	379	-	-	11	-
25.	вып.1 п.1002	D=159x4,5 мм	"	0,12	-	-	-	330	-	-	40	-
26.	п.1006 экстра- поляция	D=219x6 мм	"	0,22	-	-	-	292	-	-	64	-
27.	п.1013 "-	D=273x6 мм	"	0,27	-	-	-	277	-	-	75	-
28.	23-07 п.2-0239	Задвижки ЗКЛ2-16 D=80 мм  50x1,076	шт	1	-	-	-	54	-	-	54	-
29.	п.2-0241	D=150 мм 118x1,076	"	3	-	-	-	127	-	-	381	-



№ : Обоснование пш : стоимости : (№№ укрупненных : сметных норм, : единичных рас- : ценок и др.)	Наименование работ или затрат	: Единица : измерения	: Количество : единиц	: Стоимость : единицы : в руб.	: Общая : стоимость : в руб.
1	2	3	4	5	6

II. Строительные работы

36.	19-25 28-2г	Изоляция трубопроводов цилиндрами минераловатными на синтетической связке	м3	0,24	$\frac{62}{4,9}$	$\frac{15}{1}$
37.	19-24 28-2г	То же, полуцилиндрами	"	0,17	$\frac{45}{4,9}$	$\frac{8}{1}$
38.	19-237 28-15з	Покрытие поверхности изоляции трубопроводов фольгоизолом	м2	13	$\frac{2,73}{0,43}$	$\frac{35}{6}$
39.	14-178 22-25л	Окраска металлоконструкций	т	0,3	$\frac{10,5}{5}$	$\frac{3}{2}$
		Итого				$\frac{58}{8}$
		Накладные расходы 16,5%				10
		Итого				68



## КАЛЬКУЛЯЦИЯ № 5

сметной стоимости блока подогревателей сетевой  
воды БПСВ-29

Сметная стоимость - 19,25 тыс.руб.  
в том числе: а) оборудование - 10,98 тыс.руб.  
б) монтажные работы - 6,27 -"-  
в) строительные - 2,00 -"-

Основание: Ал.У  
Составлена в ценах 1969 г.  
для базисного района  
Оборудование в ценах 1973 г.

№ п/п	Наименование укрупненных показателей и нормативов прейскуранта ценника и № позиций	Наименование и харак- теристика оборудова- ния и монтажных работ	Едини- ца из- мере- ния	Коли- чест- во	ОБРУТТО		Сметная стоимость			Общая стоимость		
					Вес едини- цы из- мере- ния	общий	обору- дова- ния	монтажных работ всего: в т.ч. зараб. плата	в руб.	обору- дова- ния	монтажных работ всего: в т.ч. зараб. плата	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I. Оборудование и трубопроводы												
I.	19-05 п.04-068 6-У-764	Подогреватели парово- дяные 05 ОСТ 34-577- -68 поверхность нагрева 53,9 м <sup>2</sup>	шт	4	1,6	6,4	1460	217	84,9 11,8	5840	868	339 47
2.	19-05 п.04-014 6-У-763	Подогреватели водо- водяные 2-14 ОСТ 34-588-68 поверхность нагрева 40,6 м <sup>2</sup> 420 + 430	"	4	1	4	850	174	68,2 8,71	3400	696	273 35

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3.	23-07 п.4-009I II-I094	Регуляторы перелива Б-IIc-4	шт	4	-	-	180	24,8	<u>13,3</u>	720		<u>53</u>
4.	Ц-I-II п. 576 I3-68	Металлоконструкция под блок (209+33,8)хI,083=263 I9,3хI,083=20,9 0,89хI,083=0,96	т	5,24	-	-	-	263	<u>20,9</u> 0,96	-	I378	<u>II0</u> 5
5.	I2-у-8 К-I,I	Трубопроводы из сталь- ных электросварных труб Д=36х2,5 мм	м	I2	-	-	-	I,33	<u>0,72</u> 0,0I	-	I6	<u>9</u> -
6.	I3-у-I2 -"-	Д=57х3 мм	"	0,07	-	-	-	I3I	<u>64,2</u> 4,82	-	9	<u>4</u> -
7.	I2-у-I3 -"-	Д=89х3 мм	т	0,15	-	-	-	I04	<u>49,7</u> 4,4	-	I6	<u>7</u> I
8.	I2-у-I5 -"-	Д=I59х4,5 мм	"	0,85	-	-	-	79,8	<u>37,1</u> 3,37	-	68	<u>32</u> 3
9.	I2-у-I7 -"-	Д=2I9х6 мм	"	0,67	-	-	-	56,8	<u>25,5</u> 3,34	-	38	<u>17</u> 2
10.	I2-у-I8 -"-	Д=273х6 мм	"	I	-	-	-	52,8	<u>23,7</u> 3,32	-	53	<u>24</u> 3

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13
II.	12-У-19	Д=325 x 6 мм	т	0,7	-	-	-	45,9	<u>19,9</u> 3,3I	-	32	<u>14</u> 2
12.	12-У-2017	Промывка водой тру- оборудов Д=38мм	м	12	-	-	-	0,12	0,06	-	1	1
13.	12-У-2018	Д = 57 мм	"	7,5	-	-	-	0,16	0,08	-	1	1
14.	12-У-2018	Д = 80 мм	"	8,5	-	-	-	0,19	0,1	-	2	1
15.	12-У-2020	Д = 159 мм	"	31,5	-	-	-	0,27	0,15	-	9	5
16.	12-У-2021	Д = 219 мм	"	0,7	-	-	-	0,35	0,19	-	-	-
17.	12-У-2022	Д = 273 мм	"	14,5	-	-	-	0,52	0,29	-	8	4
18.	12-У-2022	Д = 325 мм	"	7,1	-	-	-	0,52	0,29	-	4	2
19.	12-У стр. 122	Стоимость воды	м3	50	-	-	-	0,1	-	-	5	-
20.	12-У-1897	Отборные устройства	шт	12	-	-	-	1,23	<u>0,3I</u> 0,02	-	15	<u>4</u> -
21.	12-У-2077	Задвижки стальные Р=25 кгс/см2	"	8	-	-	-	8,57	<u>4,52</u> 0,15	-	69	<u>36</u> 1
22.	12-У-2078	Д = 200 мм	"	4	-	-	-	12	<u>6,3I</u> 0,21	-	48	<u>25</u> 1
23.	12-У-2189	Задвижки чугунные фланцевые Д=50 мм	"	3	-	-	-	2,34	<u>1,3</u> 0,01	-	7	<u>4</u> -



I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Стоимость материалов, не учтенных ценником												
25.	Ц-Г-ч.Ш п.1966	Трубопроводы из стальных электросварных труб Д=38х2,5 мм	м	12	-	-	-	1,54	-	-	18	-
26.	ЕРЕР-69 вып.2 п.2566 экстраполяция К-0,95	Узлы трубопроводов из стальных электросварных труб Д = 57 х 3 мм	т	0,07	-	-	-	443	-	-	31	-
27.	п.2571 -н-	Д = 89х3 мм	т	0,16	-	-	-	396	-	-	59	-
28.	вып.1 п.1002	Д = 159х4,5 мм	"	0,85	-	-	-	330	-	-	281	-
29.	п.1006 экстраполяция	Д = 219х6 мм	"	0,67	-	-	-	292	-	-	196	-
30.	п.1013 -н-	Д = 273х6 мм	"	1	-	-	-	277	-	-	277	-
31.	п.1014 -н-	Д = 325х6 мм	"	0,7	-	-	-	277	-	-	194	-
32.	24-05 п.3-010	Отборные устройства 0,5 х 1,076	шт	12	-	-	-	0,54	-	-	6	-



№ пп	Обоснование стоимости (№ укрупненных сметных норм, единичных расценок и др.)	Наименование работ или затрат	Единица измерения	Количество единиц	Стоимость единицы в руб.	Общая стоимость в руб.
1	2	3	4	5	6	7
<b>II. Строительные работы</b>						
37.	И9-66 28-Эж Ц-1-1 р.1У п.175	Изоляция оборудования плитами полужесткими ПП-100 5,57+36,6х1,03х1,2	м3	6,76	<u>50,8</u> 4,4	<u>343</u> 30
38.	И9-54 28-Зг "- п.173	Изоляция трубопроводов плитами мягкими ПМ-50 7,77+19,2х1,03х1,5	"	1,84	<u>37,4</u> 6,1	<u>69</u> II
39.	И9-25 28-2г	То же, цилиндрами минераловатными на синтетической связке марки 200	"	1,76	<u>62</u> 4,9	<u>109</u> 9
40.	И9-24 28-2г Ц-1-1 р.1У п.223,282	То же, полуцилиндрами фрезерованными 45-35+55,6	"	0,14	<u>65,6</u> 4,9	<u>9</u> I
41.	И9-46 28-3б Ц-1-1 р.1У п.4,255	То же, шнуром теплоизоляционным в оплетке из проволоки М-200 206-786х0,206+34,7х1,03	м3	0,09	<u>79,8</u> 43	<u>7</u> 4

1	2	3	4	5	6	7
42.	19-63 28-3ж Ц-I-I p.IV п.39	То же, арматура матами минераловатными прошивными в обкладке из сетки металлической № 20-0,5 толщиной 40 мм 5,57 + 44,1 x 1,03 x 1,3	м3	0,06	<u>64,6</u> 4,4	<u>4</u> -
43.	19-63 28-3-ж Ц-I-I p.IV п.36	Толщиной 60 мм 5,57+34,7x1,03x1,3	"	0,32	<u>52,03</u> 4,4	<u>17</u> I
44.	19-234	Покрытие стеклопластиком	м2	136	<u>5,54</u> 0,76	<u>753</u> 103
45.	19-203 28-13ж	Покрытие поверхности изоляция рубероидом	м2	136	<u>0,29</u> 0,12	<u>39</u> 16
46.	19-186 28-IIв Ц-I-I p.I п. 705	То же, кожухами из оцинкованной стали 1,48+0,274x1,22x6,3	"	60	<u>3,59</u> 1,44	<u>215</u> 86
47.	14-178 23-25л	Окраска металлоконструкций	т	5,24	<u>10,5</u> 5	<u>55</u> 26
		Итого				<u>1620</u>
						287
		Накладные расходы 16,5%				257
		Итого				1887
		Плановые накопления 6%				113
		Итого по разделу II				2000
		<u>Сводка по калькуляции</u>				
		I. Оборудование и трубопроводы				17246

903-I-170

Ал.ХХУП г.1

- 155 -

15411.28

I	2	3	4	5	6	7
		П. Строительные работы				2000
		Всего по калькуляции				19246

Составила

*Стал*

Л.Л.Алабушева

## КАЛЬКУЛЯЦИЯ № 6

сметной стоимости блока подогревателей сетевой воды БПСВ-14

Сметная стоимость - II,13 тыс.руб.

в том числе: а) оборудование -5,49 -"-  
 б) монтажные работы -4,7 -"-  
 в) строительные работы -0,94 -"-

Основание: Ал.У

Составлена в ценах 1969 г.  
для базисного района

Оборудование в ценах 1973 г.

№№ п/п	Наименование укрупненных показателей и нормативов прейскуранта ценника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Вес		Сметная стоимость			Общая стоимость		
					брутто	нетто	единицы в руб.			в руб.		
					Единицы измерения	общий	оборудования	монтажных работ	оборудования	монтажных работ		
								все-го	в т.ч. зар. плата	все-го	в т.ч. зар. плата	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I. Оборудование и трубопроводы												
I.	19-05 п.04-014 6-У-763	Подогреватели водяные двухсекционные 2x14 ОСТ 34-588-68 поверхность нагрева 40,6м <sup>2</sup> 420+430=850	шт.	2	I	4	850	174	68,2 8,71	1700	348	136 17

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2	I9-05 п.04-068 6-У-764	Подогреватели пароводяные 05 ОСТ 34-577-68 поверхностью нагрева 53,9 м <sup>2</sup>	шт	2	1,6	3,2	1460	217	$\frac{84,7}{11,8}$	2920	434	$\frac{169}{24}$
3	23-07 п.4-0091 II-1094	Регулятор перелива Б-11с-4	шт	2	-	-	180	24,8	13,3	360	50	27
4	Ц-I-II п.576 I3-68	Металлоконструкции под блок (209+33,8)хI,083 I9,3хI,083 0,89хI,083	т	I,83	-	-	-	263	$\frac{20,9}{0,96}$	-	48I	$\frac{38}{2}$
5	I2-У-8 К-I,I	Трубопроводы из стальных электросварных труб Д = 38х2,5мм	м	6,1	-	-	-	I,83	$\frac{0,72}{0,01}$	-	8	$\frac{4}{-}$
6	I2-У-I2 "-	Д = 57х3мм	т	0,03	-	-	-	I3I	$\frac{64,2}{4,82}$	-	4	$\frac{2}{-}$
7	I2-У-I3 "-	Д = 89х3 мм	"	0,06	-	-	-	I04	$\frac{49,7}{4,4}$	-	5	$\frac{3}{-}$
8	I2-У-I5 "-	Д = I59 х 4,5 мм	"	0,52	-	-	-	79,8	$\frac{37,1}{3,37}$	-	4I	$\frac{19}{2}$

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3
9	I2-Y-I7 " "	Д=219x6 мм	т	0,47	-	-	-	56,8	<u>25,5</u> 3,34	-	27	<u>12</u> 2
10	I2-Y-I8 " "	Д = 273x6 мм	"	0,17	-	-	-	52,8	<u>23,7</u> 3,32	-	9	<u>4</u> I
11	I3-Y-2017	Промывка водой тру- бопроводов Д=38 мм	м	6,1	-	-	-	0,12	0,06	-	I	-
12	I2-Y-2018	Д = 57 мм	"	3,4	-	-	-	0,15	0,08	-	I	-
13	I2-Y-2019	Д = 89 мм	"	1,9	-	-	-	0,19	0,1	-	-	-
14	I2-Y-2020	Д = 159 мм	"	17,4	-	-	-	0,27	0,15	-	5	3
15	I2-Y-2021	Д = 219 мм	"	2	-	-	-	0,35	0,19	-	I	-
16	I2-Y-2022	Д = 273 мм	"	0,6	-	-	-	0,52	0,29	-	-	-
17	I2-Y стр.122	Стоимость воды	м3	50	-	-	-	0,1	-	-	5	-
18	I2-Y-I897	Отборные устройства	шт	10	-	-	-	1,23	<u>0,31</u> 0,02	-	12	<u>3</u> -
19	I2-Y-2189	Задвижки чугунные фланцевые Д = 50 мм	"	2	-	-	-	2,34	<u>1,3</u> 0,01	-	5	<u>3</u> -
20	I2-Y-2099	Клапаны стальные Р = 40 кгс/см <sup>2</sup> Д=50 мм	"	2	-	-	-	5,2	<u>2,89</u> 0,02	-	10	<u>6</u> -

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
21.	12-У-2077	Задвижки стальные Р=25 кгс/см <sup>2</sup> Д = 150 мм	шт	4	-	-	-	8,57	<u>4,52</u> 0,15	-	34	<u>18</u> 1	
22	12-У-2078	Д = 200 мм	"	2	-	-	-	12	<u>6,31</u> 0,21	-	24	<u>13</u> -	
Итого:										4980	1505	<u>460</u> 49	
Транспортные расходы 4%												199	
Итого												5179	
Наценки сбытовых и снабженческих орга- низаций 4%												207	
Итого:												5386	
Заготовительно-склад- ские расходы 1,2%												65	
Итого:												5451	
Комплектация оборудо- вания 0,7%												38	
Итого:												5489	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Плановые накопления 6% на монтажные работы										90
		Итого:										1595
		5489+1595=7084										
		<u>Стоимость материалов, не учтенных ценником</u>										
23	Ц. I ч. Ш п. 1966	Трубопроводы из стальных электросварных труб Д = 38x2,5 мм	м	6,1	-	-	-	1,54	-	-	9	-
24	ЕРЕР-69 вып. 2 п. 2566 экстра- поляция К-0,95	Узлы трубопроводов на стальных электросварных труб Д=57x3мм	т	0,03	-	-	-	443	-	-	13	-
25	п. 2571 - " -	Д=89x3 мм	"	0,06	-	-	-	396	-	-	24	-
26	вып. I п. 1002	Д=159x4,5 мм	"	0,52	-	-	-	330	-	-	172	-
27	п. 1006 экстрапо- ляция	Д=219x6 мм	"	0,47	-	-	-	292	-	-	137	-



№пп	Обоснование стоимости (№ укрупненных сметных норм, единичных расценок и др.)	Наименование работ или затрат	Единица измерения	Количество единиц	Стоимость единицы в руб.	Общая стоимость в руб.
1	2	3	4	5	6	7

### П. Строительные работы

34 19-66 28-3-ж Ц-1-1 р.1У п.175	Изоляция подогревателей плитами полужесткими ПШ-100 на минтетической связке 5,57+36,6х1,03х1,2	м <sup>3</sup>	1,71	<u>50,8</u> 4,4	<u>87</u> 8
35 19-66 28-3-ж " " п.173	То же, плитами мягкими ПМ-50 5,57+19,2х1,03х1,5	"	1,7	<u>35,2</u> 4,4	<u>60</u> 7
36 19-64 28-3-г " " п.173	Изоляция трубопроводов плитами ПМ-50 7,77+19,2х1,03х1,5	"	0,17	<u>37,4</u> 6,1	<u>6</u> 1
37 19-25 28-2г	То же, цилиндрами минераловатными на синтетической связке	"	0,61	<u>62</u> 4,9	<u>38</u> 3

I	2	3	4	5	6	7
38	19-24 28-2г Ц-I-I р.IY п.223, 232	То же, полуцилиндрами фрезерованными 45 - 35+55,6	м3	0,06	$\frac{65,6}{4,9}$	$\frac{4}{-}$
39	19-46 28-3б Ц-I-I р.IY п.4,255	То же, пухшнуром в оплетке из проволоки 206-786x0,206+34,7xI,03	м3	0,05	$\frac{79,8}{43}$	$\frac{4}{2}$
40	19-63 28-3ж Ц-I-I п.39	Изоляция арматуры матами минераловатными прошивными в обкладке из сетки металлической толщиной 40 мм 5,57+44,1xI,03xI,3	"	0,17	$\frac{64,6}{4,4}$	$\frac{II}{I}$
41	19-63 28-3ж Ц-I-I п.36	То же, толщиной 60 мм 5,57+34,7xI,03xI,3	"	0,12	$\frac{52,03}{4,4}$	$\frac{6}{I}$
42	19-234 28-15ис	Покрытие стеклопластиком	м2	5I	$\frac{5,54}{0,76}$	$\frac{283}{39}$
43	19-203 28-15ж	Покрытие поверхности изоляции рубероидом	м2	5I	$\frac{2,71}{0,6}$	$\frac{138}{3I}$

I	2	3	4	5	6	7
44	19-186 28-IIз Ц-I-I р.1 п.705	То же, кожухами из оцинкованной стали I,48+0,274xI,22x6,3	м3	29	<u>3,59</u> 1,44	<u>104</u> 42
45	14-178 22-25п	Окраска металлоконструкций	т	1,83	<u>10,5</u> 5	<u>19</u> 9
		Итого:				<u>760</u> 144
		Накладные расходы 16,5%				125
		Итого:				885
		Плановые накопления 6%				53
		Итого по разделу II				938
		<u>Сводка по калькуляции</u>				
		I. Оборудование и трубопроводы				10190
		II. Строитель работы				938
		Всего по калькуляции				III28

Составила

*Ступа*

Л.Алабушева

## КАЛЬКУЛЯЦИЯ № 7

сметной стоимости блока насосов сетевой воды ВСН-180/650

Сметная стоимость - 6,78 тыс.руб.

в том числе: а) оборудование - 4 " "

б) монтажные работы - 2,55 " "

в) строительные работы - 0,23 " "

Основание: Альбом У

Составлена в ценах 1969 г.  
для базисного района

Оборудование в ценах 1973 г.

№ п/п	Наименование укрупненных показателей прейскуранта ценника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единицы-Количества из-вестные- во- ния		Вес брутто		Сметная стоимость единицы в руб.			Общая стоимость в руб.		
			шт.	м	еди- ницы изме- рения	общий	обо- рудо- вания	Монтажных работ	обо- рудо- вания	монтажных работ	обо- рудо- вания	Монтажных работ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I. Оборудование и трубопроводы												
1	23-01 доп. 13 п.01-546 7-V-309м	Насосы центробежные Д-320х70 с электродвигателем А02-92-2	шт.	3	1,21	3,63	900	46,8	<u>22,5</u> 2	2700	141	<u>68</u> 5
2	8-4819	Присоединение электродвигателей весом 0,64 т к электросети	"	3	-	-	-	3,02	<u>1,22</u> 0,01	-	9	<u>4</u> -

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3	8-4863	Ревизия электродвигателей весом 0,64 т	шт.	3	-	-	-	17,6	$\frac{8,04}{0,17}$	-	53	$\frac{24}{1}$
4	8-5435м	Сушка электродвигателей весом 0,64т	"	3	-	-	-	28,5	16,1	-	86	48
5	Цен. № 7 Цен. № 8 прилож.	Стоимость электроэнергии на опробование насосов и сушку электродвигателей	кВтч	1980	-	-	-	0,021	-	-	42	-
6	Ц-I-П п. 576 I3-68	Металлоконструкция под блок (209х33,8)хI,083 19,3хI,083 0,89хI,083	т	0,87	-	-	-	263	$\frac{20,9}{0,96}$	-	229	$\frac{18}{1}$
7	I2-Y-8 K-I, I	Трубопроводы из стальных холоднокатаных труб Д=32х2,5мм	м	0,2	-	-	-	1,33	$\frac{0,72}{0,01}$	-	-	-
8	I2-Y-I5 "-	То же, из стальных электросварных труб Д=159х4,5мм	т	0,1	-	-	-	79,8	$\frac{37,1}{3,37}$	-	8	$\frac{4}{-}$
9	I2-Y-I7 "-	Д = 219х6 мм	т	0,62	-	-	-	56,8	$\frac{25,5}{3,34}$	-	35	$\frac{16}{2}$

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
10	12-У-19 " "	Д = 325х6 мм	т	0,96	-	-	-	45,9	<u>19,9</u> 3,31	-	44	<u>19</u> 3
11	12-У-2017	Промывка водой трубо- проводов Д=32мм	м	0,2	-	-	-	0,12	0,06	-	-	-
12	12-У-2020	Д = 159 мм	"	1,5	-	-	-	0,27	0,15	-	-	-
13	12-У-2021	Д = 219 мм	"	3,2	-	-	-	0,25	0,19	-	1	1
14	12-У-2022	Д = 325 мм	"	9,1	-	-	-	0,52	0,29	-	5	3
15	12-У стр.122	Стоимость воды	м3	50	-	-	-	0,1	-	-	5	-
16	12-У-1897	Отборные устройства	шт	6	-	-	-	1,23	<u>0,31</u> 0,02	-	7	<u>2</u> -
17	12-У-2172	Вентили чугунные флан- цевые Д=25мм	"	1	-	-	-	3,08	<u>1,68</u> 0,02	-	3	<u>2</u> -
18	12-У-2077	Задвижки стальные Р=25 кгс/см2 Д=150мм	"	1	-	-	-	8,57	<u>4,52</u> 0,15	-	9	<u>5</u> -
19	12-У-2078	Д = 200 мм	"	3	-	-	-	12	<u>6,31</u> 0,21	-	36	<u>19</u> 1



I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Плановые накопления 6% на монтажные работы										48
		Итого:										848
		400I+848=4849										
		Стоимость материалов, не учтенных ценником										
22	Ц-I ч. III п. 1965	Трубопроводы из стальных холоднокатаных труб Д = 32x2,5мм	м	0,2	-	-	-	1,16	-	-	-	
23	ЕРЕР-69 вып. I п. 1002 К-0,95	Узлы трубопроводов из стальных электросвар- ных труб Д=159x4,5 мм	т	0,1	-	-	-	330	-	-	33	-
24	п. 1006 Экстрапо- ляция	Д=219x6мм	"	0,62	-	-	-	292	-	-	181	-
25	" п. 1014	Д=325x6мм	"	0,95	-	-	-	277	-	-	263	-
26	24-05 п. 3-010	Отборные устройства 0,5x1,076	шт	6	-	-	-	0,54	-	-	3	-



№ пп	Обоснование стоимости (№ укрупненных сметных норм, единичных расценок и др.)	Наименование работ или затрат	Единица измерения	Количество единиц	Стоимость единицы в руб.	Общая стоимость в руб.
1	2	3	4	5	6	7

П. Строительные работы

31	19-54 28-3г Ц-1-1 р. IV п. 173	Изоляция трубопроводов плитами мягкими ПМ-50 7,77+19,2х1,03х1,5	м3	1	<u>37,4</u> 6,1	<u>37</u> 6
32	19-26 28-2г	То же, цилиндрами минераловатными марки 200 на синтетической связке	"	0,06	<u>62</u> 4,9	<u>4</u>
33	19-63 28-3ж "- п. 39	Изоляция арматуры матами минераловатными прошивными в обкладке из сетки металлической толщиной 40 мм 5,57+44,1х1,03х1,3	"	0,4	<u>64,6</u> 4,4	<u>26</u> 2
34	19-228 28-15д	Покрытие поверхности изоляции лакоклотканью по рубероиду	м2	21	<u>2,71</u> 0,6	<u>57</u> 13

903-I-170

Ал.ХХУП г.1

- 142 -

18411 - 21

I	2	3	4	5	6	7
35	19-186 28-11з Ц-1 ч.1 п.705	То же, кожухами металлическими из оцинкованной стали  I,48+0,274xI,22x6,3	м2	14	<u>3,59</u> 1,44	<u>50</u> 20
36	14-176 22-25л	Окраска металлоконструкций	т	0,87	<u>10,5</u> 5	<u>9</u> 4
		Итого:				<u>183</u>
		Накладные расходы 16,5%				45
		Итого:				30
		Плановые накопления 6%				213
		Итого по разделу II				18
		<u>Сводка по калькуляции</u>				226
		I. Оборудование и трубопроводы				6556
		II. Строительные работы				226
		Всего по калькуляции				6782

Составила:

*Алаб*

Л.Алабушева

## КАЛЬКУЛЯЦИЯ № 8

сметной стоимости блока редукционной установки

БРУ-60

Сметная стоимость - 2,68 тыс.руб.

в том числе: а) оборудование - 1,74 тыс.руб.

б) монтажные работы - 0,78 -"

г) строительные работы - 0,16 -"

Основание: Ал. У

Составлена в ценах 1969 г.  
для базисного района

Оборудование в ценах 1973 г.

№ п/п	Наименование укрупненных показателей и нормативов прейскуранта ценника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Еди- ница изме- рения	Коли- чест- во	Вес		Сметная стоимость			Общая стоимость		
					брутто	нетто	едяницы в руб.		в руб.			
					еди- ница изме- рения	общий	обо- рудо- ванья	монтажных работ	все-в т.ч. го зараб. плата	обо- рудо- ванья	монтажных работ	все-в т.ч. го зараб. плата
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

I. Оборудование и  
трубопроводы

I 6-У-572

Редукционная  
установка РУ-60  
производитель-  
ность 60 т/ч  
Р<sub>1</sub>Р<sub>2</sub>=14/6кгс/см<sup>2</sup>  
в составе:

т	0,97	-	-	-	164	$\frac{75,1}{5,38}$	-	149	$\frac{78}{5}$
---	------	---	---	---	-----	---------------------	---	-----	----------------

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13
2	23-07 п.4-0149	1)Клапана регулиру- ющего 6с-8-4 Д=300 мм	шт.	I	-	-	250	-	-	250	-	-
3	п.4-0225	2)Клапана аварий- ного 7с-4-4 Д= 200 мм	"	I	-	-	340	-	-	340	-	-
4	п.4-0201	3) Клапана импульс- ного 8с-1-4 Д= 20 мм	"	I	-	-	37	-	-	37	-	-
5	доп.12 п.4-0473	4) Задвижки 2с-22-4 Д=300 мм	"	I	-	-	390	-	-	390	-	-
6	Ц-1-П п.576 13-68	Металлоконструкции под блок (209+33,8)х1,083 19,3х1,083 0,89х1,083	т	0,22	-	-	-	263	<u>20,9</u> 0,96	-	58	<u>5</u> -
7	12-У-8 к=1,1	Трубопроводы из стальных холодноква- таных труб Д=25х2мм	м	6,8	-	-	-	1,33	<u>0,72</u> 0,01	-	9	<u>5</u> -
8	12-У-8 -"-	Д = 32х2мм	м	1,7	-	-	-	1,33	<u>0,72</u> 0,01	-	2	<u>1</u> -

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
6 9	12-У-8 "-	Д = 38x2мм	м	18,3	-	-	-	1,33	$\frac{0,72}{0,01}$	-	24	$\frac{13}{-}$
10	12-У-19 "-	То же, из стальных горячекатаных труб Д=325x6 мм	т	0,21	-	-	-	45,9	$\frac{19,9}{3,31}$	-	10	$\frac{4}{I}$
11	12-У-19 "-	Д = 377x9 мм	"	0,06	-	-	-	45,9	$\frac{19,9}{3,31}$	-	3	$\frac{1}{-}$
12	12-У-20 "-	То же, из стальных электросварных труб Д=426x6мм	"	0,35	-	-	-	33,4	$\frac{13,5}{3,11}$	-	12	$\frac{5}{I}$
13	12-У-20 "-	Д = 480x7мм	т	0,25	-	-	-	33,4	$\frac{13,5}{3,11}$	-	8	$\frac{3}{I}$
14	12-У-2017	Промывка водой трубопроводов Д до 38 мм	м	26,8	-	-	-	0,12	0,06	-	3	2
15	12-У-2032	Д = 325 мм	"	1,5	-	-	-	0,52	0,29	-	1	-
16	12-У-2023	Д = 377 мм	"	0,6	-	-	-	0,69	0,39	-	-	-
17	12-У-2023	Д = 426 мм	"	2,4	-	-	-	0,69	0,39	-	2	2
18	12-У-2024	Д = 480 мм	"	1	-	-	-	0,84	0,56	-	1	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
19	12-У-	Стоимость воды	м3	50	-	-	-	0,1	-	-	5	-	
20	12-У-1897	Отборные устройства	шт	4	-	-	-	1,23	0,31	-	5	1	
21	12-У-2172	Вентили чугунные фланцевые Д = 25 мм	"	1	-	-	-	3,08	<u>1,68</u> 0,02	-	3	<u>2</u> -	
22	12-У-2172	Д = 32 мм	"	10	-	-	-	3,08	<u>1,68</u> 0,02	-	31	<u>17</u> -	
23	12-У-2097	Вентили стальные Р-64 кгс/см <sup>2</sup> Д = 20 мм	"	2	-	-	-	2,93	<u>1,65</u> 0,01	-	6	<u>3</u> -	
24	23-07 п.1-1373 12-У-2080	Задвижки МА П1022,04 Д= 300 мм	"	1	-	-	560	19,7	<u>10,1</u> 0,4	560	20	<u>10</u> -	
25	Ц-1-П п.468 13-279	Воронки стальные (308+62,7)х1,083 61,2х1,083	т	0,002	-	-	-	396	66,3	-	1	-	
Итого:										1577	353	<u>146</u> 8	
Транспортные расходы 4%												63	
Итого:												1640	
Наценки сбытовых и снабженческих организаций 4%												66	
Итого:												1706	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Заготовительно-складские расходы 1,2%									20	
		Итого:									1726	
		Комплектация оборудования 0,7%									12	
		Итого:									1738	
		Плановые накопления 6% на монтажные работы										21
		Итого:										374
		Итого: 1738 + 374 = 2112										
		Стоимость материалов, не учтенных ценником										
26	Ц-I-III п.1964	Трубопроводы из стальных холоднокатаных труб Д = 25x2мм	м	6,8	-	-	-	0,94	-	-	6	-
27	п.1965	Д = 32x2мм	"	1,7	-	-	-	1,16	-	-	2	-
28	п.1966	Д = 38 x 2 мм	"	18,3	-	-	-	1,54	-	-	28	-
29	ЕРЕР-69 вып. I п.1014 экстрапо- ляция к=0,95	Узлы трубопроводов из стальных горячекатаных труб Д=325x6 мм	т	0,21	-	-	-	277	-	-	58	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
30	п.1015	Д = 377 х 9 мм	т	0,06	-	-	-	269	-	-	16	-
31	п.1021	То же, из стальных электросварных труб Д = 426х6мм	"	0,36	-	-	-	367	-	-	128	-
32	п.1022	Д = 480 х 7 мм	т	0,25	-	-	-	353	-	-	88	-
33	24-05 п.3-010	Отборные устройства 0,5х1,076	шт	4	-	-	-	0,54	-	-	2	-
34	Ц-I-III п.185	Вентили 15ц19п1 Д = 2,5мм	"	1	-	-	-	2,21	-	-	2	-
35	п.186	Д = 32 мм	"	10	-	-	-	2,9	-	-	29	-
36	п.207	Вентили 15с27нл1 Д = 20 мм	"	2	-	-	-	11,6	-	-	23	-
Итого:											382	
Комплектация арматуры 1% по п.п. 34-36											I	
Итого:											383	
Плановые накопления 6%											23	
Итого:											406	
Итого по разделу I 2112 + 406 = 2518												

№	Обоснование : стоимости (№ укрупнен- ных сметных норм, единич- ных расценок и др.)	Наименование работ : или затрат	Единица измере- ния	Количество единиц	Стоимость единицы в руб.	Общая стоимость в руб.
I	2	3	4	5	6	7

Строительные работы

37	19-54 28-3г Ц-I-I р. IV п. 173	Изоляция трубопроводов плита- ми мягкими ПМ-60 7,77 + 19,2 x 1,03 x 1,5	м3	0,92	$\frac{37,4}{6,1}$	$\frac{34}{6}$
38	19-63 28-3х - " - п. 33	Изоляция арматуры матами ми- нераловатными прошивными в обкладке из сетки металличе- ской толщиной 80мм 5,57+30,6x1,03x1,3	"	0,42	$\frac{46,5}{4,4}$	$\frac{20}{2}$
39	19-203 28-15д	Покрытие поверхности изоля- ции трубопроводов руберои- дом	м2	8,53	$\frac{0,29}{0,12}$	$\frac{2}{1}$
40	19-234	То же, лакостеклопластиком	м2	8,53	$\frac{5,54}{0,76}$	$\frac{47}{6}$

I	2	3	4	5	6	7
41	19-186 28-IIз 14-I-IP I п.705	Покрытие поверхности изоляции арматуры кожухами из оцинкован- ной стали 1,48x0,27x1,22x6,3	м2	6	<u>3,39</u> 1,44	<u>22</u> 9
42	17-702 27-60ж	Окраска неизолированной поверх- ности трубопроводов масляной краской за 2 раза	100м2	0,1	<u>42,4</u> 16,5	<u>4</u> 2
43	14-178 22-25л	Окраска металлоконструкций	т	0,22	<u>10,5</u> 5	<u>2</u> 1
		Итого:				<u>131</u> 54
		Накладные расходы 16,5%				22
		Итого:				153
		Плановые накопления 6%				9
		Итого по разделу II				162
		<u>Сводка по калькуляции</u>				
		I. Оборудование и трубопроводы				2518
		II. Строительные работы				162
		Всего по калькуляции				2680
СОСТАВИЛА:		<i>Алаш</i>	Л.АЛАБУШЕВА			

## КАЛЬКУЛЯЦИЯ № 9

на блок сепараторов непрерывной продувки ВСНП-300-5

Сметная стоимость - 0,95 тыс.руб.

- в том числе: а) оборудование 0,46 тыс.руб.  
 б) монтажные работы - 0,41 тыс.руб.  
 в) строительные работы - 0,08 тыс.руб.

Основание - Гипротехмонтаж 4903-II-B5

Составлена в ценах 1969 г.  
для базисного района

Оборудование в ценах 1973 г.

№	Наименование укрупненных показателей и нормативов, прейскуранта, ценника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Едини- ца из- мерения	Коли- чест- во	Вес		Сметная стои- мость единицы в руб.		Общая стоимость в руб.			
					брутто	нетто	обо- рудо- вания:	Монтажных работ	обо- рудо- вания:	Монтажных работ	все-в т.ч. го зараб. бот. плата	все-в т.ч. го зараб. плата
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

I. Оборудование  
и трубопроводы

I	19-05 доп.5 п.03-022 6-У-498	Сепараторы непре- рывной продувки ёмкостью 0,15м <sup>3</sup> D=300 мм	шт.	1	0,32	0,32	150	-	-	150	-	-
			т	0,32	1	0,32	-	151	79,3	-	48	25
									3,15			1

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2	19-05 п.04-209 6-V-763	Теплообменники производительности 20+40 т/час поверхностью 5м <sup>2</sup>	шт.	1	0,28	0,28	265	174	$\frac{68,2}{8,71}$	265	174	$\frac{68}{9}$
3	12-V-1897	Отборные устройства	шт	4	-	-	-	1,23	$\frac{0,31}{0,02}$	-	5	$\frac{1}{-}$
4	Цен № I ч. II п. 576 13-68	Опорные конструкции под блок (209+33,8)х1,083= 263 19,3х1,083=20,9 0,89х1,083=0,96	т	0,24	-	-	-	263	$\frac{20,9}{0,96}$	-	63	$\frac{5}{-}$
5	12-V-1	Трубопроводы из стальных водогазо- проводных труб Д=15мм	м	1,2	-	-	-	0,58	$\frac{0,32}{0,01}$	-	1	$\frac{1}{-}$
6	12-V-8 к=1,1	Трубопроводы из стальных электро- сварных труб Д = 32 х 2,5мм	"	0,6	-	-	-	1,33	$\frac{0,72}{0,01}$	-	1	$\frac{-}{-}$
7	12-V-12 -н-	Д = 57 х 3 мм	т	0,03	-	-	-	131	$\frac{64,2}{4,82}$	-	4	$\frac{2}{-}$

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13
8	I2-Y-13 "-"	Д = 89 х 3 мм	т	0,05	-	-	-	104	<u>49,7</u> 4,4	-	5	<u>2</u> -
9	I2-Y-15 "-"	Д = 159х4,5 мм	"	0,03	-	-	-	79,8	<u>37,1</u> 3,37	-	2	<u>1</u> -
10	I2-Y-2017	Промывка водой трубопроводов Д до 38 мм	м	1,8	-	-	-	0,12	0,06	-	-	-
11	I2-Y-2018	Д = 57 мм	"	2,8	-	-	-	0,15	0,08	-	-	-
12	I2-Y-2019	Д = 89 мм	"	0,5	-	-	-	0,19	0,1	-	-	-
13	I2-Y-2020	Д = 159 мм	"	1,6	-	-	-	0,27	0,15	-	-	-
14	I2-Y-	Стоимость воды для промывки труб	м3	5	-	-	-	0,1	-	-	1	-
15	I2-Y-2189	Задвижки чугунные фланцевые Д = 50 мм	шт	1	-	-	-	2,34	<u>1,3</u> 0,01	-	2	<u>1</u> -
16	I2-Y-2190	Д = 80 мм	"	3	-	-	-	4,36	<u>2,41</u> 0,02	-	13	<u>7</u> -
Итого:										416	311	<u>III</u> 10

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Транспортные расходы 2 4%								17		
		Итого:								432		
		Наценки сбытовых и снабженческих органи- заций 4%								17		
		Итого:								449		
		Заготовительно-склад- ские расходы 1,2%								5		
		Итого:								454		
		Комплектация оборудо- вания 0,7%								3		
		Плановые накопления 6%								457		
		Итого:									19	
		Итого:									330	
		457 + 330 = 787										
		Стоимость материа- лов, не учтенных ценником										
17	Цен. № I ч. II н. 1981	Трубопроводы из стальных водогазо- проводных труб Д = 15 мм	■	1,2	-	-	-	0,53	-	-	1	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
18	п.1965	Трубопроводы из стальных электросварных труб $D=325 \times 2,5$ мм	м	0,6	-	-	-	1,16	-	-	1	-
19	ЕРЕР-69 вып.2 п.2566 экстра- поляция $k=0,95$	Узлы трубопроводов из стальных электросварных труб $D = 57 \times 3$ мм	т	0,03	-	-	-	443	-	-	13	-
20	п.2571 экстра- поляция	$D = 89 \times 3$ мм	"	0,05	-	-	-	396	-	-	20	-
21	вып.1 п.1002	$D = 159 \times 4,5$ мм	"	0,03	-	-	-	330	-	-	10	-
22	24-05 п.3-010	Отборные устройства $0,5 \times 1,076 = 0,54$	компл.	4	-	-	-	0,54	-	-	2	-
23	Цен. № I ч. III п.800	Задвижки 30чббр $D = 50$ мм	шт	1	-	-	-	7,07	-	-	7	-
24	п.801	$D = 80$ мм	"	3	-	-	-	10,5	-	-	32	-
Итого:											86	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Комплектация арматуры												
1% по п.п.23,24 с												
суммы 39												-
Итого:												86
Плановые накопления												
6%												5
Итого по I разделу												
787 + 91 = 878												91

№№ вп	Обоснование стоимости (№№ укрупнен- ных сметных норм, единич- ных расценок и др.)	Наименование работ или затрат	Единица измере- ния	Колличес- тво единиц	Стоимость единицы в руб.	Общая стоимость в руб.
1	2	3	4	5	6	9

П. Строительные работы

25	19-66 28-3-ж Цен. № I ч. I раздел IV п. 173	Изоляция оборудования пли- тами минераловатными ПМ-50 5,57+19,2х1,03х1,6=36,2	м <sup>2</sup>	0,32	$\frac{35,2}{4,5}$	$\frac{II}{I}$
26	19-234 28-15-хс	Покрытие изолированной по- верхности лакокстеклоплас- тиком	м <sup>2</sup>	5,7	$\frac{5,54}{0,76}$	$\frac{32}{4}$
27	19-63 28-3-ж Цен. № I ч. I раздел IV п. 39	Изоляция арматуры матами минераловатными прошивными в сетках толщиной 40 мм <i>5,57+44,1 x 1,03 x 1,6 = 64,6</i>	м <sup>3</sup>	0,02	$\frac{64,6}{4,5}$	$\frac{I}{-}$

I	2	3	4	5	6	7
28	19-186 28-II-з Цен. № I, ч. I раздел I п. 705	Покрытие изолированной поверхности арматуры металлическими кожурами I, 48+0,274xI, 22x6,3	м2	2	<u>3,59</u> 1,44	<u>7</u> 3
29	19-25 28-2-г	Изоляция трубопроводов цилиндрами и полуцилиндрами	м3	0,1	<u>62</u> 5	<u>6</u> 1
30	19-203 28-13-ж	Покрытие изолированной поверхности рубероидом	м2	5,7	<u>0,29</u> 0,12	<u>2</u> 1
31	14-178 22-25-д	Окраска металлоконструкций	т	0,24	<u>10,5</u> 5	<u>2</u> 1
		Итого:				<u>61</u> 11
		Накладные расходы 16,5%				10
		Итого:				72
		Плановые накопления 6%				4
		Итого по II разделу				76
		<u>Сводка по калькуляции</u>				
		I. Оборудование и трубопроводы				878
		II. Строительные работы				76
		Всего по калькуляции				954

Составила:

*Анал*

Н. Яшина

## КАЛЬКУЛЯЦИЯ № 10

сметной стоимости блока холодильника отбора проб  
БХСП-0,45 (компл. I)

Сметная стоимость - 0,11 тыс.руб.

Основание: Спецификация - Гипротехмонтаж  
4.903-IГ-В.З.И

в том числе: а) оборудование - 0,05 тыс.руб.

Составлена в ценах 1969 г. для базисного района.

б) монтажные работы - 0,06 тыс.руб.

Оборудование в ценах 1973 г.

№ п/п	Наименование укрупненных показателей и нормативов прейскуранта ценника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Вес		Сметная стоимость			Общая стоимость		
					брутто	нетто	единицы в руб.			в руб.		
					еди-	общий	обору-	монтажных	обору-	монтажных		
					ци из-	мере-	дова-	работ	дова-	работ		
					мере-	ния	ния	все-	в т.ч.	в т.ч.		
					ния	ния	го	зараб.	плата	го	зараб.	плата
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I. Оборудование и трубопроводы												
I	19-06 п.10-094 6-У-143	Холодильники отбора проб поверхностью нагрева 0,45 м2	шт	1	0,05	0,05	40	-	-	40	-	-
			т	0,05	-	-	-	587	244	-	29	12
									19,3			1

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3	
2	Цен.№ I Ч.П п.576 I3-68	Опорные конструк- ции под блок (209+33,8)хI,083= =263	т	0,07	-	-	-	268	$\frac{20,9}{0,96}$	-	I8	$\frac{I}{-}$	
		I9,3хI,083=20,9 0,89хI,083=0,96	т	0,07	-	-	-	268	$\frac{20,9}{0,96}$	-	I8	$\frac{I}{-}$	
3	I2-V-I	Трубопроводы из стальных водогазо- проводных труб Д - 15 мм	м	2	-	-	-	0,58	$\frac{0,32}{0,01}$	-	I	$\frac{I}{-}$	
4	I2-V-I	Д - 20 мм	"	I,I	-	-	-	0,58	$\frac{0,32}{0,01}$	-	I	-	
5	I2-V-20I7	Промывка водой трубопроводов Д - до 38мм	"	3,I	-	-	-	0,I2	0,06	-	-	-	
6	I2-V-22I2	Вентили чугунные муф- товые Д = 15мм	шт	3	-	-	-	I,9I	I,08	-	6	3	
		Итого:									40	55	$\frac{I7}{I}$
		Транспортные расхо- ды 4%									2		
		Итого:									42		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Наценки сытовых и снабженческих орга- низаций 4%								2		
		Итого:								44		
		Заготовительно- складские расхо- ды 1,2%								1		
		Итого:								45		
		Комплектация обору- дования 0,7%								-		
		Итого:								45		
		Плановые накопле- ния 6%									3	
		Итого:									58	
		Итого: 45+58=103										
		Стоимость материа- лов, не учтенных ценником										
7.	Цен. МЛ Ч. № и. 1981	Трубопроводы из стальных водогазо- проводных труб Д = 15мм	м	2	-	-	-	0,58	-	-	1	-
8.	и. 1982	Д = 20 мм	"	1,1	-	-	-	0,58	-	-	1	-

№	Обоснование стоимости (№ укрупненных сметных норм, единичных расценок и др.)	Наименование работ или затрат	Единица измерения	Количество единиц	Стоимость единицы в руб.	Общая стоимость в руб.
1	2	3	4	5	6	7

II. СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

II	I7-703 27-60-ж	Окраска трубопроводов масляной краской	100м <sup>2</sup>	0,01	$\frac{54,8}{29}$	<u>1</u>
		Итого:				<u>2</u>
		Накладные расходы 16,5%				-
		Итого:				2
		Плановые накопления 6%				-
		Итого по II разделу				2
		<u>Сводка по калькуляции</u>				
		I. Оборудование и трубопроводы				107
		II. Строительные работы				2
		Итого по калькуляции				109

Составила

*Дилоса*

Н. Яшина



1	2	3	4	5	6	7
4.	ГипроНИИ-авиапром БРЕР 12-667	Покрытие оборудования вибродемпфирующей мастикой ВД-17-59 толщиной 10 мм 5,67 x 2,5	м <sup>2</sup>	35	<u>14,2</u>	<u>497</u>
5.	19-63 28-3ж Ц-1-1 р.1У п.39	Изоляция оборудования матами минераловатными прошивными толщиной 40 мм 5,57+44,1 x 1,03 x 1,3	м <sup>3</sup>	2,45	<u>64,6</u> 4,4	<u>158</u> 71
6.	19-186 28-11а Ц-1-1 р.1 п.705	Покрытие поверхности изоляции оборудования кожухами из металлических листов 1,48+0,274 x 1,22 x 6,3	м <sup>2</sup>	180	<u>3,59</u> 1,44	<u>646</u> 259
7.	19-237 28-15а	То же, фольгоизолом	"	1620	<u>2,73</u> 0,43	<u>4423</u> 697
8.	17-702 27-60ж	Окраска неизолированной поверхности оборудования масляной краской за 2 раза	100 м <sup>2</sup>	11,48	<u>42,4</u> 16,5	<u>487</u> 189
9.	19-54 28-3г Ц-1-1 р.1У п.170	Изоляция трубопроводов плитами мягкими ПП-100 7,77+36,6 x 1,03 x 1,2	м <sup>3</sup>	22,1	5299/8,1	1171/185
10.	19-25 28-2г	То же, цилиндрами минераловатными	"	17,4	<u>62</u> 4,9	<u>1079</u> 85

1	2	3	4	5	6	7
11.	19-24 28-2Г	То же, полуцилиндрами	м8	21,2	$\frac{45}{4,9}$	$\frac{954}{104}$
12	19-46 28-3б	То же, асбонухнуром	м8	12,8	$\frac{206}{43}$	$\frac{2637}{550}$
13.	19-51 28-3Г Ц-1-1 п.36	То же, матами минераловатными прошивными толщиной 60 мм 7,77+34,7x1,03x1,3	"	1,1	$\frac{54,2}{6,1}$	$\frac{60}{7}$
14	19-51 28-3Г " " п.33	Толщиной 80 мм 7,77+30,6x1,03x1,3	"	2,3	$\frac{48,7}{6,1}$	$\frac{112}{114}$
15	12-20 20-3а	Бетон М-100	м8	14,6	$\frac{25,7}{2,16}$	$\frac{375}{32}$
16	12-43 12-44 20-6а,б	Цементная стяжка толщиной 10 мм 0,55-0,24 0,13-0,06	м2	30	$\frac{0,31}{0,03}$	$\frac{9}{1}$
17	19-63 28-3ж Ц-1-1 п.39	Изоляция арматурн матами мине - раловатными прошивными толщиной 40 мм 5,57+44,1x1,03x1,3	"	1,9	$\frac{64,6}{4,4}$	$\frac{123}{8}$

1	2	3	4	5	6	7
23	- п.377	То же с=80 7,77+20,8х1,03х1,9	м8	18,9	$\frac{35,6}{6,1}$	$\frac{678}{115}$
Итого					25719	
Вкладные расходы 16,5%					4244	
Итого					29963	
Плановые накопления 6%					1798	
ВСЕГО по смете:					31761	

Начальник отдела  
экономики и смет

*А.Понтрягина* - А.Понтрягина

Составил

*Л.Макеева* - Л.Макеева

## С М Е Т А № I-3-7

на изоляцию баков- аккумуляторных емкостью 300 м<sup>3</sup> (шт. 2)  
 К типовому проекту на строительство котельной с четырьмя котлами  
 КЕ-25-14С

Топливо - каменные и бурые угли

Основание: объект H5747  
 Смета № 19118  
 Теплопроект

Сметная стоимость - 6,18 тыс.руб.  
 Составлена в ценах 1969 г.  
 для базисного района

№ п/п	Обоснование стоимости (№ укрупнен- ных сметных норм, единич- ных расценок и др.)	Наименование работ или затрат	Единица измере- ния	Количество во единиц	Стоимость единицы в руб.	Общая стои- мость в руб.
1	2	3	4	5	6	7
1	13-42 21-7-д	Изоляция низа резервуара кирпичом гли- няным обыкновенным марки 100	м <sup>3</sup>	1,2	<u>26,6</u> 3,03	<u>32</u> 4
2	19-203 28-13-ж	Гидроизоляция горизонтальная рубероидом марки РП-250 в один слой	м <sup>2</sup>	10	<u>0,29</u> 0,12	<u>3</u> 1
3	19-166 19-167 28-11-г	Оштукатуривание кирпичной поверхности цементным раствором толщиной 20 мм 0,41 + 0,09 x 2 = 0,59 0,27 + 0,02 x 2 = 0,31	"	10	<u>0,59</u> 0,31	<u>6</u> 3

1	2	3	4	5	6	7
4	19-63 28-3-ж Цен. № I ч. I раздел IV п. 57	Изоляция матами минераловатными марки 150 прошивными в сетке тол- щиной 80 мм  5,57 + 45,8 x I,03 x I,3 = 66,9	м <sup>2</sup>	14,2	$\frac{66,9}{4,5}$	$\frac{950}{64}$
5	19-63 28-3-ж Цен. № I ч. I раздел IV п. 60	Толщиной 60 мм  5,57 + 56,4 x I,03 x I,3 = 81,1	м <sup>2</sup>	2,9	$\frac{81,1}{4,5}$	$\frac{235}{13}$
6	19-191 28-II-ж Цен. № I ч. I раздел I п. 705	Покрытие изолированной поверхнос- ти металлическими кожухами  1,44 + 0,274 x I,22 x 6,3 = 3,55	м <sup>2</sup>	226	$\frac{3,55}{1,36}$	$\frac{802}{307}$
7	19-96 28-6-г Цен. № I ч. I раздел IV п. 10	Изоляция минеральной ватой вна- бивку марки 100  14,8 + 9,4 x I,05 x 0,5 = 19,7	м <sup>2</sup>	0,16	$\frac{19,7}{4,5}$	$\frac{3}{1}$
8	14-82 22-12-ж Цен. № I ч. II п. 462	Изготовление и монтаж металло- конструкций  (272 + 49,3) x I,083 = 348	т	1,3	348	452

1	2	3	4	5	6	7
9	14-178 22-25-ж	Окраска металлоконструкций	т	1,3	$\frac{10,5}{5}$	$\frac{14}{7}$
10	13-163 21-26-б	Д е с а	100 м <sup>2</sup>	1,8	$\frac{37,9}{21,8}$	$\frac{68}{39}$
		Итого				$\frac{2565}{439}$
		Накладные расходы 16,5% без п.8				349
		Итого				2914
		Плановые накопления 6%				175
		Итого на один бак				3089
		Всего по смете на два бака				
		3089 х 2 = 6178				6178

/ Начальник отдела экономики и смет  
Составила

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

А.Понтрягина  
Н.Янина

## СМЕТА № 1-3-8

на антикоррозийное покрытие внутренней поверхности аккумуляторных баков емкостью 300 мЗ (шт.2)

К типовому проекту на строительство котельной с четырьмя котлами КВ-25-14С

Топливо - каменные и бурые угли

Основание: Альбом У

Сметная стоимость - 12,33 тыс.руб.

Составлена в ценах 1969 г.  
для оазисного района

№пп	Обоснование стоимости (№ укрупненных сметных норм, единичных расценок и др.)	Наименование работ или затрат	Единица измерения	Количество единиц	Стоимость в руб.	Общая стоимость в руб.
1	2	3	4	5	6	7
1.	I4-M-Y-1280	Очистка стальным песком внутренней поверхности баков	м2	127	2,29 0,33	291 42
2.	I4-M-Y-1420	Обеспыливание металлической поверхности	"	127	0,14 0,06	18 8
3.	БРЕР-69 вып. I стр.166 п.204	Стоимость герметика АГ-4	кг	1700	3,24	5508
		Итого				5817 50
		Плановые накопления 6%				349
		Итого на один бак				6166
		Всего по смете на два бака 6166 x 2 = 12332				12332

/ Начальник отдела экономики и смет  
Составила

*А.Поняткина*  
*Н.Яшина*

А.Поняткина  
Н.Яшина

## С М Е Т А № I-3-9

на оборудование и трубопроводы водоподготовительной установки  
К типовому проекту на строительство котельной с четырьмя  
котлами КЕ-25-14С

Топливо - каменные и бурые угли.

Сметная стоимость - 50,73 тыс.руб.  
в том числе: а) оборудование - 25,69 тыс.руб.  
б) монтажные работы - 25,04 -"-

Основание: Альбом УИ листы I+I4  
Составлена в ценах 1969 г. для базисного  
района.

Оборудование в ценах 1973 г.

№п/п	Наименование укрупненных показателей и нормативов прейскуранта ценника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Вес		Сметная стоимость		Общая стоимость			
					брутто	в % нетто	единицы	в руб.	"	в руб.		
					еди- ница изме- рения	общий	обо- рудо- вания	Монтажных работ	обо- рудо- вания	Монтажных работ		
							все- в т.ч. го	зара- ботная плата	все- в том го	числе зара- ботная плата		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

I. Оборудование и его монтаж

I. 19-05  
п. 10-006  
6-V-430M

Фильтры монообмен-  
ные I ступени  
(водород-катионитные)  
ФИА 1-2, 6-6  
H сл = 2,5 м

шт	3	4,3I	12,93	1320	-	-	3960	-	-
т	12,93	I	12,93	-	97,2	49,2	-	1257	636
						3,24			42



I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12;13		
7	Калькуляция № 15	Блок управления натрий-катионитными фильтрами I-II ступени БФ - $\frac{Na}{Na} \frac{I}{II} \times$ x 1000xI	компл.	I	-	-	-	-	-	-	449	-	
8	Калькуляция № 16	Блок управления натрий-катионитным фильтром II ступени БФ - Na II-1000xI	"	I	-	-	-	-	-	-	333	-	
9	I9-05 п.10-081 6-У-447М	Солеорастворитель Д=1000 мм	шт	I	-	-	280	-	-	280	-	-	
			т	0,76	-	-	-	117	$\frac{55}{4,33}$	-	89	$\frac{42}{3}$	
10	Калькуляция № 17	Блок приготовления исходной воды БПВ-65/224	компл.	I	-	-	-	-	-	-	2160	1430	-
11	Калькуляция № 18	Блок насосов декарбонизированной воды БНДВ-60/224	компл.	I	-	-	-	-	-	-	1222	673	-
12	05-01-I п. I-1386	Сульфуголь	т	41,6	-	-	170	-	-	-	7072	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
13	01-10 табл. 144	Кварцевый песок	т	0,64	-	-	6,1	-	-	4	-	-
14	Цен. №6 прилож.	Воды на загрузку и отмывку фильтров	м3	7000	-	-	-	0,1	-	-	700	-
15	19-05 п. 10-097 примеч. 6-У-475Ж	Декарбонизаторы Д = 1630 мм Икр = 3,4 м(шт. I)	т	2,38	-	-	565	22,9	$\frac{7,4}{2,59}$	1345	55	$\frac{18}{6}$
16	06-II-01 п. II53	Кольца керамические Рашига	тыс. шт.	389	-	-	1,15	-	-	447	-	-
17	23-08 п. I-002 15-01 п. 01-503 п. 01-504 7-У-184	Вентилятор центро- бежный Ц4-70 № 3,2 с электродвигателем А012-21-2 56-22,5+19,8	шт	1	-	-	53,3	15,4	$\frac{6,73}{0,34}$	53	15	$\frac{7}{-}$
18	19-05 п. II-106 6-У-381	Воздуховоды	т	0,11	-	-	265	54,8	$\frac{13,5}{4,22}$	29	6	$\frac{1}{-}$
19	23-01 доп. 4 п. 01-453 7-У-306М	Насос промывочной воды водород-катио- нитных фильтров 4И-90/20 с электро- двигателем А02-41-2 II5-50+43=108	шт	1	-	-	108	31,8	$\frac{15,3}{0,74}$	108	31	$\frac{15}{1}$

I : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7 : 8 : 9 : 10 : 11 : 12 : 13

20	23-01 доп.4 п.01-449 7-У-306М	Насос промывочной воды натрий кати- онитных фильтров 1,5к-8/19 с элек- тродвигателем АОЛ2-12-2	шт	I	-	-	60	31,3	$\frac{15,3}{0,74}$	60	31	$\frac{15}{1}$
21	23-01 доп.3 п.16-048 7-У-306М	Насосы-дозаторы раствора щелочи НД-10/100 ВАО- -071-4	шт	I	-	-	245	31,3	$\frac{15,3}{0,74}$	245	31	$\frac{15}{1}$
22	8-4816	Присоединение электродвигате- лей весом до 0,1 т к электро- сети	шт	4	-	-	-	1,4	$\frac{0,54}{0,01}$	-	7	$\frac{3}{-}$
23	Цен.№ 7 прилож.	Стоимость элек- троэнергии на опробование насосов	кВт. ч	240	-	-	-	0,021	-	-	5	-
24	19-05 п.09-032 по весу 6-У-555	Бак промывочной воды водород-ка- тионитных фильт- ров емкостью 25м3 Д=2750мм Н=4200 мм 420:1341x1566	шт	I	-	-	490	-	-	490	-	-
			т	1,6	-	-	-	27	$\frac{10,5}{1,22}$	-	43	$\frac{17}{2}$

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
25	19-05 п.09-029 6-У-552	Бак промывочной во- ды натрий-катионит- ных фильтров емко- стью 4м <sup>3</sup> Д = 1300 мм Н = 3000 мм	шт т	1 0,47	- -	- -	140 40,4	- -	$\frac{15,7}{1,4}$	140 -	- 19	$\frac{7}{1}$
26	19-05 п.09-033 6-У-555	Бак декарбонизиро- ванной воды емко- стью 40м <sup>3</sup> Д = 3500 мм Н = 4200 мм	шт т	1 2,3	- -	- -	550 27	- -	$\frac{10,5}{1,22}$	550 -	- 62	$\frac{24}{3}$
27	19-05 п.09-027 6-У-551	Мерник крепкой серной кислоты Д = 1050 мм Н = 1512	шт т	1 0,28	- -	- -	80 58,2	- -	$\frac{20,8}{1,99}$	80 -	- 16	$\frac{6}{1}$
28	19-05 п.09-028 6-У-552	Расходный бак креп- кого раствора соли емкостью 2м <sup>3</sup> Д = 1350 мм Н = 1420 мм	шт т	1 0,47	- -	- -	90 40,4	- -	$\frac{15,7}{1,4}$	90 -	- 19	$\frac{7}{1}$
29	19-05 п.08-009 II-1000	Эжектор водокислот- ный для фильтра	шт	1	-	-	110	3,99	$\frac{2,02}{0,03}$	110	4	$\frac{2}{-}$

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
30	19-05 п.09-009 II-1000	Эжектор водосоляной для фильтра Д=1000мм	шт.	I	-	-	II0	3,99	$\frac{2,02}{0,03}$	II0	4	$\frac{2}{-}$
31	19-05 п.08-009 II-1000	Эжектор водосоляной для фильтра Д=450мм	"	I	-	-	II0	3,99	$\frac{2,02}{0,03}$	II0	4	$\frac{2}{-}$
32	19-05 п.09-027 6-У-550	Бак раствора щелочи Д = 800 мм, Н = 1420 мм V = 0,7м <sup>3</sup>	шт т	I	-	-	80	-	-	80	-	-
				0,18	-	-	-	72,4	$\frac{25,6}{2,19}$	-	13	$\frac{5}{-}$
33	17-04 п.4-005 II-1094	Регулятор постоянно- го уровня раствора кислоты	шт	I	-	-	65	24,8	13,3	65	25	13
34	17-04 п.4-005 II-1094	Регулятор постоянно- го уровня раствора соли	"	I	-	-	65	24,8	13,3	65	25	13
35	Справоч- ник груп- повых ли- митных цен	Гидротранспортер пе- редвижной	"	I	-	-	342	-	-	342	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
36	Ц-1-П п.576 13-68	Опорные металлокон- струкции под обору- дование (209+33,8)хI,083= =263 19,3хI,083=20,9 0,89хI,083=0,96 Итого без п.п.2,4,6- 8,10,11	т	0,5	-	-	-	283	$\frac{20,9}{0,96}$	-	132	$\frac{10}{-}$
		Транспортные расхо- ды 4%								809		
		Итого:								21044		
		Наценки сбытовых и снабженческих орга- низаций 4%								842		
		Итого:								21886		
		Заготовительно- складские расходы 1,2%								263		
		Итого:								22149		
		Комплектация обору- дования 0,7%								155		
		Итого:								22304		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Плановые накопле- ния 6% на монтаж- ные работы										246
		Итого:										4354
		Итого по разделу I с п.п. 2,4,6+8,10, II										25686 18092
		25686+18092=43778										
		П. Трубопроводы и арматура										
37	12-У-8 к=1,1	Трубопроводы из стальных ходочно- катаных труб Д=18х2 мм	м	8	-	-	-	1,33	$\frac{0,72}{0,01}$	-	11	$\frac{6}{-}$
38	12-У-8 "-	Д = 32х2мм	"	2	-	-	-	1,33	$\frac{0,72}{0,01}$	-	3	$\frac{1}{-}$
39	12-У-11 "-	Д = 45х2,5 мм	т	0,1	-	-	-	188	$\frac{96,7}{6,35}$	-	19	$\frac{10}{1}$
40	12-У-8 к=1,1	То же , из сталь- ных электросвар- ных труб Д = 18х2мм	м	2	-	-	-	1,33	$\frac{0,72}{0,01}$	-	3	$\frac{1}{-}$

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
41	I2-Y-8 K=1,1	Д = 32x2 мм	м	34	-	-	-	1,33	<u>0,72</u> 0,01	-	45	<u>24</u> -
42	I2-Y-12 -"-	Д = 57x2,5мм	т	0,25	-	-	-	131	<u>64,2</u> 4,82	-	66	<u>32</u> 2
43	I2-Y-13 -"-	Д = 89x3мм	"	0,17	-	-	-	104	<u>49,7</u> 4,4	-	18	<u>8</u> 1
44	I2-Y-17 -"-	Д = 219 x 6мм	"	2,4	-	-	-	56,8	<u>25,5</u> 3,34	-	222	<u>99</u> 13
45	I2-Y-19 -"-	Д = 325x6мм	"	0,27	-	-	-	45,9	<u>19,9</u> 3,31	-	12	<u>5</u> 1
46	I2-Y-444 -"-	То же, из полиэтиленовых труб ПНЭ3С	м	2	-	-	-	0,86	0,5	-	2	1
47	I2-Y-445	Д = 63 мм	"	40	-	-	-	1,17	<u>0,65</u> 0,01	-	47	<u>26</u> -
48	I2-Y-446	Д = 110мм	м	25	-	-	-	1,58	<u>0,84</u> 0,01	-	40	<u>21</u>
49	I2-Y-12 K=1,1 K=1,25	Монтаж трубопроводов с антикоррозийным покрытием Д=57x2,5мм	т	0,25	-	-	-	163,8	<u>80,3</u> 6,03	-	41	<u>20</u> 2

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
50	12-V-14 -"-	Д = 114x4мм	т	2,2	-	-	-	114,1	$\frac{53,6}{4,23}$	-	261	$\frac{118}{9}$
51	12-V-15 -"-	Д = 159x4мм	"	2,2	-	-	-	99,8	$\frac{81,6}{4,2}$	-	220	$\frac{180}{9}$
52	12-V-17 -"-	Д = 219x6мм	т	1,5	-	-	-	71,0	$\frac{32,0}{4,2}$	-	107	$\frac{48}{6}$
53	12-V-2017	Промывка водой трубо- проводов Д до 38мм	м	48	-	-	-	0,12	0,06	-	6	3
54	12-V-2018	Д = 45 мм	м	35	-	-	-	0,15	0,08	-	5	3
55	12-V-2018	Д = 57 мм	"	131	-	-	-	0,15	0,08	-	20	10
56	12-V-2018	Д = 63 мм	"	40	-	-	-	0,15	0,08	-	6	3
57	12-V-2019	Д = 89 мм	"	23	-	-	-	0,19	0,1	-	4	2
58	12-V-2019	Д = до 114мм	"	214	-	-	-	0,19	0,1	-	41	21
59	12-V-2020	Д = 159мм	"	133	-	-	-	0,27	0,15	-	36	20
60	12-V-2021	Д = 219мм	"	116	-	-	-	0,36	0,19	-	41	22
61	12-V-2022	Д = 325мм	"	5	-	-	-	0,52	0,29	-	3	1
62	12-V- стр.122	Стоимость воды	м3	1002	-	-	-	0,1	-	-	100	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
63	Ц-I-II п. 462 I3-280	Крепление опор трубопроводов (272+53,5)хI,083 5I,8х0,83 0,1хI,083	т	0,6	-	-	-	363	$\frac{56,1}{0,11}$	-	2I2	$\frac{34}{-}$
64	I2-Y-I897	Отборные устрой- ства	шт	I2	-	-	-	I,23	0,3I	-	I5	4
65	I2-Y-I860	Фланцевые соеди- нения Д = 50мм	2фл	4	-	-	-	I,15	$\frac{0,58}{0,01}$	-	5	$\frac{2}{-}$
66	I2-Y-I86I	Д = I00 мм	"	2	-	-	-	I,8I	$\frac{0,9}{0,01}$	-	4	$\frac{2}{-}$
67	I2-Y-I862	Д = I50 мм	"	2	-	-	-	3,2	$\frac{I,58}{0,01}$	-	6	$\frac{3}{-}$
68	I2-Y-I862	Д = 200 мм	"	I	-	-	-	3,2	$\frac{I,58}{0,01}$	-	3	$\frac{2}{-}$
69	I2-Y-2I72	Вентили чугунные фланцевые Д=I5мм	шт	5	-	-	-	3,08	$\frac{I,68}{0,02}$	-	I5	$\frac{8}{-}$
70	I2-Y-2I72	Д = 25 мм	"	4	-	-	-	3,08	$\frac{I,68}{0,02}$	-	I2	$\frac{7}{-}$

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
71	12-Y-2173	Д = 40	шт	3	-	-	-	3,71	<u>2,01</u> 0,03	-	11	<u>6</u> -
72	12-Y-2173	Д = 50 мм	"	4	-	-	-	3,71	<u>2,01</u> 0,03	-	15	<u>8</u> -
73	12-Y-2174	Д = 100 мм	"	3	-	-	-	5,35	<u>2,83</u> 0,08	-	16	<u>9</u> -
74	12-Y-2177	Д = 200 мм	"	4	-	-	-	12,4	<u>6,21</u> 0,42	-	50	<u>25</u> 2
75	12-Y-2212	Вентили чугунные муфтовые Д = 25	"	1	-	-	-	1,91	<u>1,08</u> -	-	2	<u>1</u> -
76	12-Y-2189	Задвижки чугунные фланцевые Д = 50мм	"	4	-	-	-	2,34	<u>1,3</u> 0,01	-	9	<u>5</u> -
77	12-Y-2190	Д = 80 мм	"	2	-	-	-	4,36	<u>2,41</u> 0,02	-	9	<u>5</u> -
78	12-Y-2191	Д = 100 мм	"	4	-	-	-	5,4	<u>2,96</u> 0,02	-	22	<u>12</u> -

I :	2 :	3 :	4 :	5 :	6 :	7 :	8 :	9 :	10 :	11 :	12 :	13
79	I2-Y-2189	Д = 40 мм	шт	1	-	-	-	2,34	<u>1,3</u> 0,01	-	2	<u>1</u> -
80	I2-Y-2189	Д = 50 мм	"	1	-	-	-	2,34	<u>1,8</u> 0,01	-	2	<u>1</u> -
81	I2-Y-2191	Д = 100 мм	"	1	-	-	-	5,4	<u>2,96</u> 0,02	-	5	<u>3</u> -
82	I2-Y-2148	Клапаны стальные под приварку Д = 150мм	"	1	-	-	-	16,4	<u>8,39</u> 0,37	-	16	<u>8</u> -
83	I2-Y-1860	Комплект ответных фланцев к арматуре Д=15мм	2фл	5	-	-	-	1,15	<u>0,58</u> 0,01	-	6	<u>3</u> -
84	I2-Y-1860	Д = 25мм	"	5	-	-	-	1,15	<u>0,58</u> 0,01	-	6	<u>3</u> -
85	I2-Y-1360	Д = 40 мм	"	4	-	-	-	1,15	<u>0,58</u> 0,01	-	5	<u>2</u> -
86	I2-Y-1860	Д = 50 мм	"	9	-	-	-	1,15	<u>0,58</u> 0,01	-	10	<u>5</u> -

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13
87	I2-Y-1861	Д = 80 мм	шт	2	-	-	-	1,31	<u>0,9</u> 0,01	-	4	<u>2</u> -
88	I2-Y-1861	Д = 100 мм	"	8	-	-	-	1,81	<u>0,9</u> 0,01	-	14	<u>7</u> -
89	I2-Y-1862	Д = 200 мм	"	4	-	-	-	3,2	<u>1,58</u> 0,01	-	13	<u>6</u> -
		Итого:									1858	<u>859</u> 42
		Плановые накопления 6%									III	
		Итого:									1969	
		Стоимость материалов: не учтенных ценником										
90	Ц-I-III п.1963	Трубопроводы из стальных холоднокатаных труб Д = 18x2мм	м	8	-	-	-	0,93	-	-	7	-
91	п.1965	Д = 32x2мм	м	2	-	-	-	1,16	-	-	2	-
92	БРЕР-69 вып. I п.982 к-0,95	Узлы трубопроводов из стальных холоднокатаных труб Д = 45x2,5мм	т	0,1	-	-	-	581	-	-	58	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
93	Ц-I-Ш п.1-1963	Трубопроводы из стальных электросварных труб Д = 18x2мм	м	2	-	-	-	0,93	-	-	2	-
94	п.1965	Д = 32x2мм	"	34	-	-	-	1,16	-	-	39	-
95	ЕРЕР-69 вып.2 п.2566 к=0,95 экстрапо- ляция	Узлы трубопроводов из стальных электросварных труб Д = 57x2,5мм	т	0,5	-	-	-	459	-	-	230	-
96	п.2571 "-	Д = 89x3 мм	т	0,17	-	-	-	396	-	-	67	-
97	п.2576	Д = 114x4мм	"	2,2	-	-	-	366	-	-	805	-
98	вып. I п.1002 экстрапо- ляция	Д = 159x4мм	"	2,2	-	-	-	336	-	-	739	-
99	"- п.1006	Д = 219x6мм	"	3,9	-	-	-	292	-	-	1139	-
100	п.1014	Д = 325x6мм	"	0,27	-	-	-	277	-	-	75	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I01	вып. 8 п.2655	Трубопроводы из полиэ- тиленовых труб ПНПЗС	м	2	-	-	-	0,449	-	-	I	-
I02	п.2656	ПНПЗС	"	40	-	-	-	0,675	-	-	27	-
I03	п.2659	ПНПЮС	"	25	-	-	-	1,97	-	-	49	-
I04	23-10 п.05-035	Фланцевые соединения P=6кгс/см <sup>2</sup> D=50мм 3xI,075	шт	3	-	-	-	3,23	-	-	10	-
I05	п.05-086	На Ру=16 D=50мм 4xI,075	"	I	-	-	-	4,3	-	-	4	-
I06	п.05-089	На Ру = 16 D=100мм 6,2xI,075	"	I	-	-	-	6,67	-	-	7	-
I07	п.05-038	На Ру = 6 кгс/см D = 100 мм 4,65xI,075	"	I	-	-	-	5	-	-	5	-
I08	п.05-040	D = 150 мм 7,2xI,075	шт	2	-	-	-	7,74	-	-	15	-
I09	п.05-041	D = 200 мм 16,6xI,075	"	I	-	-	-	17,8	-	-	18	-
I10	24-05 п.3-010	Отборные устройства 0,5xI,075	"	8	-	-	-	0,54	-	-	4	-
III	Ц-1-III п.151	Вентили 15ч9р D = 25 мм	"	I	-	-	-	1,69	-	-	2	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II2	23-07 п.И-0256	То же, 15ч74пИ Д = 15 мм 4хИ,076	шт.	5	-	-	-	4,3	-	-	22	-
II3	п.И-0234	Вентили 15ч63ГМ Д = 200мм 100хИ,076	"	4	-	-	-	107,6	-	-	430	-
II4	23-07 п.И-0258	То же, 15ч75пИ Д = 25мм 5,3хИ,076	"	3	-	-	-	5,7	-	-	17	-
II5	п.И-0260	Д = 40 мм 3,5хИ,076	"	3	-	-	-	8,1	-	-	24	-
II6	п.И-0261	Д = 50 мм 9,7хИ,076	"	4	-	-	-	10,4	-	-	42	-
II7	Доч.2 п.И-2180	Вентили марки 15ч76пИ Д = 100 мм 34,6хИ,076	"	3	-	-	-	37,2	-	-	112	-
II8	Ц-И-Ш п.800	Задвижки 30ч6бр Д = 50 мм	шт	4	-	-	-	7,07	-	-	28	-
II9	п.801	Д = 80 мм	"	2	-	-	-	10,5	-	-	21	-
I20	п.802	Д = 100 мм	"	4	-	-	-	13,6	-	-	54	-
I21	п.И166	-Клапаны 16кч9нк Д = 40 мм	"	1	-	-	-	4,88	-	-	5	-

I	:	2	:	3	:	4	:	5	:	6	:	7	:	8	:	9	:	10	:	11	:	12	:	13
I22		п. I156		Клапаны I6ч3бр		Д=50мм		шт		I		-		-		4,79		-		-		5		-
I23		п. I158		Клапаны I6ч6бр		Д =100мм		"		I		-		-		15,6		-		-		16		-
I24		23-07 п.4-0126		Клапаны Т-366		Д = 150 мм		"		I		-		-		172		-		-		172		-
				160xI,076				"		I		-		-				-		-				-
I25		ЦI ч.Ш п. I25		Вентили I5чI8бр		Д - 25 мм		"		I		-		-		1,55		-		-		2		-
I26		Ц-I ч.Ш п. I67I		Опоры подвесные				т		0,II		-		-		325		-		-		36		-
I27		п. I624		Опоры неподвижные и скользящие				"		0,12		-		-		236		-		-		28		-
I28		05-07 п.489		Рукава резинотканевые тип ВД = 15мм				м		2		-		-		0,54		-		-		1		-
				0,4xI,098				"				-		-				-		-				-
I29		п.522		Д = 80 мм				м		15		-		-		3,29		-		-		49		-
				3xI,098				"				-		-				-		-				-
I30		п.524		Д = 100 мм				"		25		-		-		4,37		-		-		109		-
				3,98xI,098				"				-		-				-		-				-
I31		23-10 п.05-038		Комплект ответных флан- цев к арматуре Р=6кгс/ /см <sup>2</sup>		Д = 100мм		"		3		-		-		5		-		-		15		-
				4,65xI,075				"				-		-				-		-				-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I32	п.05-04I	Д = 200 мм I6,6хI,075	м	4	-	-		17,8	-	-	7I	-
I33	п.05-058	То же, P=10кгс/см2 Д = 25мм 2,8хI,075	"	I	-	-	-	3,0I	-	-	3	-
I34	п.05-06I	Д = 50 мм 3,9хI,075	"	4	-	-	-	4,19	-	-	I7	-
I35	п.05-063	Д = 80 мм 4,5хI,075	"	2	-	-	-	4,84	-	-	I0	-
I36	п.05-064	Д = 100 мм 6,1хI,075	шт.	5	-	-	-	6,56	-	-	33	-
I37	п.05-08I	То же, P=16 кгс/см2 Д = 15 мм 2,5хI,075	"	5	-	-	-	2,69	-	-	I3	-
I38	п.05-083	Д = 25 мм 2,8хI,075	шт	4	-	-	-	3,0I	-	-	I2	-
I39	п.05-085	Д = 40 мм 3,3хI,075	"	3	-	-	-	3,55	-	-	I0	-
I40	п.05-086	Д = 50 мм 4хI,075	"	5	-	-	-	4,3	-	-	22	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----

I41	п.05-110	P = 25 кгс/см <sup>2</sup> Д = 40 мм 4,0хI,075	шт.	I	-	-	-	4,3	-	-	4	-
	Итого:										4688	
	Комплектация арматуры 1% по п.п. 116+130 с суммы 950										10	
	Итого:										4698	
	Плановые накопления 6%										282	
	Итого:										4980	
	1969 + 4980 = 6949											

Сводка по смете

I. Оборудование и его монтаж	43778
II. Трубопроводы и арматура	6949
Всего по смете:	50727

Начальник отдела экономики и смет  
Составила:

*Понрягина*  
*Макеева*

А.Понрягина  
Л.Макеева

## КАЛЬКУЛЯЦИЯ № 12

сметной стоимости блока управления Н-катионитными фильтрами БФ-Н<sub>Т</sub>-2600 х 3

в том числе: а) монтажные работы - 5,85 тыс.руб.

Основание: Ал. УИ

б) строительные работы - 0,01 тыс.руб.

Составлена в ценах 1969 г.  
для базисного района

№ п/п	Наименование укрупненных показателей и нормативов прейскуранта ценника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажны/ работ	Единица измерения	Количество	Вес брутто	Сметная стоимость	Общая стоимость					
							в руб.					
				брутто	нетто	единицы в руб.	Монтажных работ	Обо- рудо- банья	Монтажных работ			
				еди- ницы изме- рения	общий	обо- рудо- вания	Монтажных работ	все- го	в т.ч. зара- ботная плата	все- го	в т.ч. зара- бот- ная пла- та	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

И. Трубопроводы и арматура

I 12-V-I7  
K=1,1

Монтаж трубопрово-  
дов из стальных б/ш  
труб

Д = 219х7 мм

т 0,19

-

-

-

56,76

25,52  
3,34

-

II

5

I

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2	12-У-17 К-1,1	То же, из стальных электросварных труб Д - 219 x 6 мм	т	0,32	-	-	-	56,76	$\frac{25,52}{3,34}$	-	18	$\frac{8}{-}$
3	12-У-18 К-1,1	Д - 159 x 4,5	т	0,4	-	-	-	79,75	$\frac{37,07}{3,36}$	-	32	$\frac{15}{1}$
4	12-У-1	То же, из водогазопро- водных труб Д - 15x2,8	м	17,2	-	-	-	0,58	$\frac{0,32}{0,01}$	-	10	$\frac{6}{-}$
5	12-У-191	То же, из стальных футерованных полиэти- леном Д - 50	м	4,6	-	-	-	1,27	$\frac{0,66}{0,01}$	-	6	$\frac{3}{-}$
6	12-У-192	Д - 75	м	1,0	-	-	-	1,73	$\frac{0,79}{0,07}$	-	2	$\frac{1}{-}$
7	12-У-193	Д - 100	м	7,4	-	-	-	2,19	$\frac{0,96}{0,08}$	-	16	$\frac{7}{1}$
8	12-У-194	Д - 150	м	1,2	-	-	-	3,05	$\frac{1,23}{0,11}$	-	4	$\frac{1}{-}$

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
9	Доп.к ЕРЕР вып. I п.1006 К-0,95	Узлы технологических трубопроводов из стальных электросварных труб Д - 219 x 6	т	0,32	-	-	-	292	-	-	93	-
10	-"- п.1002	Д - 159 x 4,5	т	0,4	-	-	-	330	-	-	132	-
11	-"- п.1006	То же, из стальных б/ш труб Д - 219 x 7	т	0,19	-	-	-	288	-	-	55	-
12	Ц. I ч. I п.13	Трубы водопроводные Д - 15x2,8  17,2 x 1,03	м	17,7	-	-	-	0,25	-	-	4	-
13	ОI-04 стр.422	Трубы стальные футерованные полиэтиленом Д - 50  636 x 1,1 x 1,069	т	0,02	-	-	-	747,9	-	-	15	-
14	-"-	Д - 75 482 x 1,1 x 1,069	т	0,01	-	-	-	567	-	-	6	-
15	-"-	Д - 100 443 x 1,1 x 1,069	т	0,11	-	-	-	520,9	-	-	57	-
16	-"-	Д - 150 412 x 1,1 x 1,069	т	0,03	-	-	-	484,5	-	-	15	-

903-1-170

Лл. XXVII т. 1

- 229 -

16411-28

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
17	12-V-2020	Промывка труб водой Д - 159 x 4,5	м	6,2	"	"	"	0,27	<u>0,15</u>	-	2	<u>1</u>
18	12-V-2017	Д - 15 x 2,8	"	17,2	-	-	-	0,12	<u>0,06</u>	-	2	<u>1</u>
19	01-04 стр.423	Тройник стальной футерованный полиэтиленом Д - 150 31,10 x 1,069	шт	6	-	-	-	33,2	-	-	199	-
20	"	Д - 100 11,10 x 1,069	шт	20	-	"	-	11,9	-	-	238	-
21	"	Д - 50 3,84 x 1,069	шт	3	-	-	-	4,1	-	-	12	-
22	01-04 стр.423	Отвод стальной футерованный полиэтиленом Д - 100 19,30 x 1,069	шт	6	-	-	-	20,6	-	-	124	-
23	"	Д - 75 15,90 x 1,069	шт	6	-	-	-	17	-	-	102	-
24	"	Д - 50 5,60 x 1,069	шт	6	-	-	-	5,99	-	-	36	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
25	01-04 стр.423	Переход стальной футе- рованный полиэтиленом Д - 150 20,80 x 1,069	шт	6	-	-	-	22,4	-	-	133	-
26	доп. 12 23-07 п.1-3189	Клапан 22ч7гм Д - 100 90 x 1,076	шт	10	-	-	-	96,8	-	-	968	-
27	"-" п.1-3188	Д - 80 76 x 1,076	шт	4	-	-	-	81,8	-	-	327	-
28	12-У-2174 К-1,25	М о н т а ж Д-100 5,85 x 1,25 = 6,69 2,83 x 1,25 = 3,54 0,08 x 1,25 = 0,1	шт	10	-	-	-	6,69	<u>3,54</u> 0,1	-	67	<u>35</u> 1
29	"-"	Д - 80	шт	4	-	-	-	6,69	<u>3,54</u> 0,1	-	27	<u>14</u> -
30	Доп.12 23-07 п.1-3191	Клапан 22 ч6гм Д-150 130 x 1,076	шт	9	-	-	-	140	-	-	1260	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
31	12-У-2176 К-1,25	М о н т а ж 9,22x1,25 = 11,5 4,57x1,25 = 5,71 0,33x1,25 = 0,41	шт	9	-	-	-	11,5	<u>5,71</u> 0,41	-	104	<u>51</u> 4
32	Ц. I ч. III П. 123	Вентиль 15кч18бр Д - 15	шт	9	-	-	-	1,02	-	-	9	-
33	12-У-2212	М о н т а ж	шт	9	-	-	-	1,91	<u>1,08</u>	-	17	<u>10</u>
34	Ц. I ч. III П. 1525	Кран 14М1 - 16 Д - 15	шт	6	-	-	-	1,8	-	-	8	-
35	12-У-2244	М о н т а ж	шт	6	-	-	-	0,97	<u>0,53</u>	-	6	<u>3</u>
36	Ц. I ч. II П. 468 13-279	Корытце из листа б = 2 мм  (303+62,7)x1,083 61,2 x 1,083	т	0,005	-	-	-	396	<u>66,3</u>	-	2	<u>-</u>

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
37	Ц.І,ч.Ш стр.І2	Болты и гайки	кг	260,2	-	-	-	0,339	-	-	88	-
38	23-І0 п.04-082	Фланцевое соединение Ру - 16 Д - 50 3,30 x 1,075 = 3,34	шт	30	-	-	-	3,54	-	-	106	-
39	"-" п.04-084	Д - 75 5 x 1,075 = 5,38	шт	18	-	-	-	5,38	-	-	97	-
40	"-" п.04-085	Д - 100 6,1x1,075	шт	80	-	-	-	6,56	-	-	525	-
41	"-" п.04-087	Д - 150 9,2 x 1,075	шт	9	-	-	-	9,89	-	-	89	-
42	І2-У-І860	Монтаж Д - 50	шт	30	-	-	-	1,15	$\frac{0,58}{0,01}$	-	35	$\frac{1}{1}$
43	І2-У-І86І	Д - 75	шт	18	-	-	-	1,81	$\frac{0,9}{0,01}$	-	33	$\frac{1}{1}$
44	І2-У-І86І	Д - 100	шт	80	-	-	-	1,81	$\frac{0,9}{0,01}$	-	145	$\frac{7}{1}$

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
45	12-V-1862	Д - 150	шт	9	-	-	-	3,2	1,58 0,01	-	29	14 -
Итого:											5266	279 10
Плановые накопления-6%											816	
Итого:											5582	
<u>II. Металлоконструкции</u>												
46	Ц. I, ч. II п. 462 13-279	Металлоконструкция блока (272+62,7)хI,083 = 362 6I,2хI,083=66,3	т	0,7	-	-	-	362	66,3 -	-	253	46 -
Плановые накопления - 6%												15
Итого по II разделу											268	
<u>III. Строительные работы</u>												
47	14-178 22-25-л	Окраска масляной краской за 2 раза металло- конструкции	т	0,7	-	-	-	10,5	-	-	7	-
Итого:											7	

-----  
 I : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7 : 8 : 9 : 10 : 11 : 12 : 13  
 -----

Накладные расходы -16,5%

I

Итого:

8

Плановые накопления -6%

-

Итого:

8

Сводка

I. Монтажные работы 5850

II. Строительные работы 8

Всего по калькуляции 5858

## КАЛБКУЛЯЦИЯ № 13

сметной стоимости блока управления Н-катионитными буферными фильтрами  
БГ-НБ-2600х2

Сметная стоимость - 4,26 тыс.руб.

в том числе: а) монтажные работы - 4,25 тыс.руб.  
б) строительные работы - 0,01 -"

Основание: Ал. УШ

Составлена в ценах 1969 г.  
для базисного района

№№ п/п	Наименование укрупненных показателей и нормативов прейскуранта ценника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единицы измерения	Количество	Вес брутто нетто		Сметная стоимость в руб.			Общая стоимость в руб.		
					еди- ницы изме- рения	общий	обо- рудо- вания	Монтажных работ	все- го	в т.ч. зараб- плата	обо- рудо- вания	Монтажных работ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

I. Трубопроводы и арматура

I 01-04  
стр.422

Трубы стальные, фу-  
терованные полдети-  
леном

Д - 150 мм  
412 x I, I x I, 069

т 0,13 - - - 484,5 - - 63

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2	01-04 стр.422	Д - 100 мм 443xI, IxI, 069	т	0,07	-	-	-	520,9	-	-	36	-
3	-"-	Д - 50 мм 636xI, IxI, 069	т	0,004	-	-	-	747,9	-	-	3	-
4	12-V-194	Монтаж трубопроводов из стальных труб футерован- ных полиэтиленом Д - 150	м	5,2	-	-	-	3,05	$\frac{1,23}{0,11}$	-	16	$\frac{6}{1}$
6	12-V-193	Д - 100	м	4,8	-	-	-	2,19	$\frac{0,96}{0,08}$	-	11	$\frac{5}{-}$
6	12-V-191	Д - 50	м	1,0	-	-	-	1,27	$\frac{0,66}{0,01}$	-	1	$\frac{1}{-}$
7	12-V-I	Монтаж трубопроводов из водогазопроводных труб Д - 15 x 2,8	м	8,1	-	-	-	0,58	$\frac{0,32}{0,01}$	-	5	$\frac{3}{-}$
8	Ц. I, ч. I п. I3 стр. 104	Трубы стальные водо- газопроводные 8, I x I, 09	м	8,34	-	-	-	0,25	-	-	2	-
9	01-04 стр.423	Отвод стальной, футеро- ванный полиэтиленом Д - 150 20,8 x I, 069	шт	6	-	-	-	22,2	-	-	133	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
10	01-04 стр.423	Д - 100 19,3 x 1,069	шт	10	-	-	-	20,6	-	-	206	-
11	"-	Д - 50 5,60 x 1,069	шт	4	-	-	-	5,99	-	-	24	-
12	"-	Переход стальной футеро- ванный полиэтиленом Д - 150 20,80 x 1,069	шт	4	-	-	-	22,2	-	-	89	-
13	"-	Тройник стальной футеро- ванный полиэтиленом Д - 150 31,10 x 1,069	шт	8	-	-	-	33,2	-	-	266	-
14	"-	Д - 100 11,10 x 1,069	шт	7	-	-	-	11,9	-	-	83	-
15	"-	Д - 50 3,84 x 1,069	шт	2	-	-	-	4,1	-	-	8	-
16	23-10 п.04-087	Фланцевое соединеие Ру - 16 Ду - 150 9,20 x 1,075	шт	28	-	-	-	9,89	-	-	277	-
17	"- п.04-085	Ду - 100 6,10 x 1,075	шт	33	-	-	-	6,56	-	-	216	-
18	"- п.04-082	Ду - 50 3,30 x 1,075	шт	8	-	-	-	3,55	-	-	28	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
19	I2-Y-I862	Монтаж Ду - I50	шт	28	-	-	-	3,2	<u>1,58</u> 0,01	-	90	<u>44</u> -
20	I2-Y-I86I	Ду - I00	шт	33	-	-	-	1,81	<u>0,9</u> 0,01	-	60	<u>30</u> -
21	I2-Y-I860	Ду - 50	шт	8	-	-	-	1,15	<u>0,58</u> 0,01	-	9	<u>5</u> -
22	I2-Y-20I7	Промывка трубы I5x2,8	м	8,1	-	-	-	0,12	<u>0,06</u> -	-	I	-
23	Цен. № I2 т. 2	Стоимость воды	м <sup>3</sup>	2,6	-	-	-	0,1	-	-	-	-
24	I2-Y-I8 к=I, I	Монтаж трубопроводов из стальных электро- сварных труб Д - 273x8	т	0,53	-	-	-	52,80	<u>23,65</u> 3,32	-	28	<u>13</u> 2
25	ЕРЕР-69 внп. I п. I0I4 к=0,95	Узлы технологических трубопроводов из сталь- ных электросварных труб Д - 273 x 8	т	0,53	-	-	-	271	-	-	144	-
26	Доп. I2 23-07 п. I-3I9I	Клапан 22ч6 гм Ду - I50 I30 x I,076	шт	6	-	-	-	I40	-	-	840	-

903-1-170

Ал.ХХУП ч.1

- 239 -

18411-28

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
27	12-У-2176 К-1,25	М о н т а ж 9,22xI,25=11,5 4,57xI,25 = 5,7I 0,33xI,25 = 0,4I	шт.	6	-	-	-	11,5	$\frac{5,7I}{0,4I}$	-	69	$\frac{34}{2}$
28	Доп.12 23-07 п.1-3189	Клапан 22ч7гм Ду - 100 90xI,076=96,8	шт	9	-	-	-	96,8	-	-	87I	-
29	12-У-2174 К-1,25	М о н т а ж 5,35xI,25=6,69 2,83xI,25=3,54 0,08xI,25=0,1	шт	9	-	-	-	6,69	$\frac{3,54}{0,1}$	-	60	$\frac{32}{1}$
30	Ц.1,ч,Ш п.123	Вентиль 15кч186р Ду - 15	шт	6	-	-	-	1,02	-	-	6	-
31	12-У-2212	М о н т а ж	шт	6	-	-	-	1,91	$\frac{1,08}{-}$	-	12	$\frac{6}{-}$
32	Ц.1,ч,Ш п.1525	К р а н 14MI-16	шт	4	-	-	-	1,3	-	-	5	-
33	12-У-2244	М о н т а ж	шт	4	-	-	-	0,97	$\frac{0,53}{-}$	-	4	$\frac{2}{-}$





## КАЛЬКУЛЯЦИЯ № 14

сметной стоимости блока управления фильтрами I ступени ББ-№а-I - 1000 х 2

Сметная стоимость № 0,73 тыс.руб.

в том числе: а) монтажные работы - 0,73 тыс.руб.

Основание: Ал. УП

Составлена в ценах 1969 г.

для базисного района

№ пп	Наименование укрупненных показателей и нормативов прейскуранта ценника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Вес брутто нетто		Сметная стоимость в руб.			Общая стоимость в руб.		
					Единицы измерения	общий	оборудования	Монтажных работ	обо- рудо- вания	Монтаж- ных ра- бот	все- го	в т.ч. зараб- плата
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13
1	12-У-12 к=1,1	Монтаж трубопроводов из стальных электро-сварных труб Д - 57 х 3	т	0,1	-	-	-	131	64,2 4,82	-	13	6 -
2	12-У-1	То же, из стальных водогазопроводных труб Д - 15 х 2,8	м	9,1	-	-	-	0,58	0,32 0,01	-	-	3 -

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3	I2-V-191	То же, из стальных труб футерованные полиэтиленом Д-50	м	5,1	-	-	-	1,27	$\frac{0,66}{0,01}$	-	6	$\frac{3}{-}$
4	ЕРЕР-69 вып.2 стр.127 п.2566 К-0,95	Узлы технологических трубопроводов из стальных электросварных труб Д - 57 x 3	т	0,1	-	-	-	443	-	-	44	-
5	Ц.1,ч.1 п.13 стр.104	Трубы стальные водогазопроводные Д - 15 x 2,8 9,1 x 1,03	м	9,5	-	-	-	0,25	-	-	2	-
6	01-04 табл.63 стр.422	Трубы стальные футерованные полиэтиленом 636 x 1,1 x 1,069	т	0,03	-	-	-	747,9	-	-	22	-
7	01-04 стр.423	Отвод стальной футерованный полиэтиленом Д-50 5,60 x 1,069	шт	12	-	-	-	5,99	-	-	72	-
8	01-04 стр.423	Тройник стальной футерованный полиэтиленом Д-50 3,84 x 1,069	шт	12	-	-	-	4,1	-	-	49	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
9	23-10 п.04-082	Фланцевое соединение Д - 50 Ру - 16 3,30 x I,075	шт	37	-	-	-	3,55	-	-	131	-
10	12-У-1860	М о н т а ж	шт	37	-	-	-	1,15	$\frac{0,58}{0,01}$	-	43	<u>21</u>
11	Ц.1 ч.П п.800	Задвижка 30ч6бр Ду - 50	шт	7	-	-	-	7,07	-	-	49	-
12	12-У-2189	М о н т а ж	шт	7	-	-	-	2,54	$\frac{1,3}{0,01}$	-	16	<u>9</u>
13	23-07 п.1-0253	ВЕНТИЛЬ 15ч75ГМ Ду - 50 15,4 x I,076	шт	6	-	-	-	16,6	-	-	100	-
14	12-У-2173 К-1,25	М о н т а ж 3,71xI,25=4,64 2,01xI,25=2,51 0,03xI,25=0,04	шт	6	-	-	-	4,64	$\frac{2,51}{0,04}$	-	28	<u>15</u>
15	Ц.1 ч.Ш п.123	ВЕНТИЛЬ 15кч18бр Д - 15	шт	6	-	-	-	1,02	-	-	6	-
16	12-У-2212	М о н т а ж	шт	6	-	-	-	1,91	<u>1,03</u>	-	11	<u>6</u>
17	Ц.1 ч.Ш п.1525	Кран 14М1-16 Ду 15	шт	4	-	-	-	1,3	-	-	5	-





908-I-170

Лд, XXV П р. л

- 247 -

184 11. 28

I : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7 : 8 : 9 : 10 : 11 : 12 : 13

С в о д к а

I. Монтажные работы	729
II. Строительные работы	2
Всего по калькуляции	731

Составила:



Н. Яшина

## КАЛКУЛЯЦИЯ № 15

сметной стоимости блока управления фильтрами I и II ступени БФ-На-I-II-1000хI

Сметная стоимость - 0,45 тыс.руб.

в том числе: а) монтажные работы - 0,45 тыс.руб.

Основание: Ал.УШ

Составлена в ценах 1969 г.

для базисного района

№п/п	Наименование укрупненных показателей и нормативов прейскуранта ценника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Вес	брутто		Сметная стоимость			Общая стоимость	
						единиц измерения	общий	оборудования	монтажных работ	оборудования	монтажных работ	в руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I. Трубопроводы и арматура												
I	12-V-12 к-1, I	Монтаж трубопроводов из стальных электросварных труб Д - 57 х 3	т	0,1	-	-	-	131	64,2	-	13	6
									4,82			
2	12-V-I	То же, из водогазопроводных труб Д - 15х2,8	м	3,4	-	-	-	0,58	0,32	-	2	1
									0,01			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3	I2-Y-191	То же, из стальных труб футерованных полиэтиленом Д - 50	м	3,1	-	-	-	1,27	$\frac{0,66}{0,01}$	-	4	$\frac{2}{-}$
4	ЕРЕР-69 вып.2 стр.2 стр.127 п.2566 К-0,95	Узлы технологических трубопроводов из стальных электросварных труб Д - 57 x 3	т	0,1	-	-	-	443	-	-	44	-
5	Ц.1 ч.1 п.13 стр.104	Трубы водогазопроводные Д-15 x 2,8 3,4x1,03	м	3,502	-	-	-	0,25	-	-	1	-
6	01-04 табл.63 стр.422	Трубы стальные футерованные Д-50 636 x 1,1 x 1,069	т	0,013	-	-	-	747,9	-	-	10	-
7	I2-Y-2018	Промывка труб водой Д - 50	м	6,8	-	-	-	0,15	$\frac{0,08}{-}$	-	1	$\frac{1}{-}$
8	I2-Y-2017	Д - 15	м	8,4	-	-	-	0,15	$\frac{0,06}{-}$	-	-	-
9	Цен.№ 12 т.2	Стоимость воды	м3	13,2	-	-	-	0,1	-	-	1	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3
IO	01-04 стр.423	Отводы стальные футерованные полиэтиленом А-50 5,60 x 1,069	шт	6	-	-	-	5,99	-	-	36	-
II	01-04 стр.423	Тройники стальные футерованные полиэтиленом Д - 50 3,84 x 1,069	шт	6	-	-	-	4,1	-	-	25	-
I2	23-10 п.04-082	Фланцевое соединение Ру - 16 Д - 50 3,30 x 1,075	шт	24	-	-	-	3,55	-	-	85	-
I3	I2-V-1860	М о н т а ж	шт	21	-	-	-	1,15	$\frac{0,58}{0,01}$	-	28	$\frac{1}{-}$
I4	23-07 п.1-0253	Вентиль 15ч75гм Д - 50 15,4 x 1,076	шт	2	-	-	-	16,6	-	-	33	-
I5	I2-V-2173 К - 1,25	М о н т а ж 3,71 x 1,25 = 4,64 2,01 x 1,25 = 2,51 0,03 x 1,25 = 0,04	шт	2	-	-	-	4,64	$\frac{2,51}{0,04}$	-	9	$\frac{5}{-}$

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
16	Ц.І,ч.Ш п.123	Вентиль І5кчІ8бр Ду - І5	шт	3	-	-	-	1,02	-	-	3	-	
17	І2-У-22І2	М о н т а ж	шт	3	-	-	-	1,91	<u>1,08</u>	-	6	<u>8</u>	
18	Ц.І ч.Ш п.1525	Кран І4МІ - І6 Ду - І5	шт	2	-	-	-	1,3	-	-	3	-	
19	І2-У-2244	М о н т а ж	шт	2	-	-	-	0,97	<u>0,53</u>	-	2	<u>1</u>	
20	Ц.І,ч.П п.468	Корытце из листа δ = 2 мм 303 x І,083 = 328	т	0,002	-	-	-	328,1	-	-	1	-	
21	І3-279	Монтаж 62,7 x І,083 = 67,9 61,2 x І,083 = 66,8	т	0,002	-	-	-	67,9	<u>66,3</u>	-	-	-	
22	Ц.І,ч.Ш стр.І2	Болты и гайки	кг	25,2	-	-	-	0,339	-	-	9	-	
23	Ц.І ч.Ш п.800	Задвижка 30ч6бр Ду - 50	шт	6	-	-	-	7,07	-	-	42	-	
24	І2-У-2І89	М о н т а ж	шт	6	-	-	-	2,34	<u>1,3</u> 0,01	-	14	<u>8</u>	
Итого:											-	372	<u>41</u>



-----  
I : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7 : 8 : 9 : 10 : 11 : 12 : 13  
-----

Сводка

I. Монтажные работы - 448

II. Строительные работы - I

Всего: - 449

## КАЛЬКУЛЯЦИЯ № 16

сметной стоимости блока управления фильтрами II ступени БФ №а П- 1000 х I

Сметная стоимость - 0,33 тыс.руб.

в том числе: а) монтажные работы - 0,33 тыс.руб.

Основание: Ал. УШ

Составлена в ценах 1969 г.  
для базисного района

№№: Наименование: пп: укрупненных показателей и нормативов прейскуранта ценника и №№ позиций	Наименование и харак- теристика оборудова- ния и монтажных работ	Едини- ца из- мере- ния	Ко- ли- че- ст- во	Вес		Сметная стоимость		общая стоимость				
				брутто нетто	еди- цы из- мере- ния	общий	рудо- ванья	монтажных работ	рудо- ванья	монтажных работ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>I. Трубопроводы и арматура</b>												
I.	12-У-12 к-1,1	Монтаж трубопроводов из стальных электро- сварных труб Д - 57 х 3	т	0,05	-	-	-	139	<u>64,2</u> 4,82	-	7	<u>3</u> -
2	12-У-1	То же, из водогазопро- водных труб Д - 15 х 2,8	м	2,8	-	-	-	0,58	<u>0,32</u> 0,01	-	2	<u>1</u> -

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3	I2-Y-19I	То же, из стальных труб футерованных полиэтиленом Д - 50	м	2,8	-	-	-	1,27	$\frac{0,66}{0,01}$	-	3	<u>2</u>
4	ЕРЕР-69 внп.2 п.2566 К-0,95	Узлы технологических трубопроводов из стальных электросварных труб Д - 57 х 3	т	0,05	-	-	-	443	-	-	22	-
5	Ц.1,ч.1 п.13 стр.104	Трубы водопроводные 2,8 х 1,03	м	2,88	-	-	-	0,25	-	-	1	-
6	01-04 табл.63 стр.422	Трубы стальные футерованные полиэтиленом Д - 50 636 х 1,1 х 1,069	т	0,01	-	-	-	747,9	-	-	9	-
7	01-04 стр.423	Отвод стальной футерованный полиэтиленом Д - 50 5,60 х 1,069	шт	4	-	-	-	5,99	-	-	24	-
8	01-04 стр.423	Тройник стальной футерованный полиэтиленом Д - 50 3,84 х 1,069	шт	5	-	-	-	4,1	-	-	21	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3
9	23-10 п.04-082	Фланцевое соедине ну - 16 Ду - 50 3,30 x I,075	шт	17	-	-	-	3,55	-	-	60	-
10	12-У-1860	М о н т а ж	шт	17	-	-	-	1,15	$\frac{0,53}{0,01}$	-	20	$\frac{10}{-}$
11	Ц.1 ч.Ш п.800	Задвижка 30ч6бр Ду - 50	шт	3	-	-	-	7,07	-	-	21	-
12	12-У-2189	М о н т а ж	шт	3	-	-	-	2,84	$\frac{1,3}{0,01}$	-	7	$\frac{4}{-}$
13	23-07 п.1-0253	ВЕНТИЛЬ 15ч75гм Д - 50 15,4 x I,076	шт	2	-	-	-	16,6	-	-	33	-
14	12-У-2173 К-1,25	М о н т а ж 3,71 x I,25 = 2,01 x I,25 = 0,03 x I,25 =	шт	2	-	-	-	4,64	$\frac{2,51}{0,04}$	-	9	$\frac{5}{-}$
15	Ц.1, ч.Ш п.123	ВЕНТИЛЬ 15кч18бр Д - 15	шт	3	-	-	-	1,02	-	-	3	-
16	12-У-2212	М о н т а ж	шт	3	-	-	-	1,91	$\frac{1,08}{-}$	-	6	$\frac{3}{-}$
17	Ц.1, ч.Ш п.1525	Кран 14М1-16	шт	2	-	-	-	1,3	-	-	3	-



I : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7 : 8 : 9 : 10 : 11 : 12 : 13

II. Металлоконструкция

22 Ц.И.ч.П  
п.462  
I3-279  
Металлоконструкции блока  
(272+62,7)хI,083 т 0,14 - - - 362 - - 6I -

Итого:

6I

Плановые накопления -6%

3

Итого:

54

III. Строительные работы

23 I4-I78  
Окраска металлоконструкций  
масляной краской за  
2 раза т 0,14 - - - 10,5 - - I

Итого:

I

Накладные расходы 16,5%

-

Итого:

I

Сводка

I. Монтажные работы 332  
II. Строительные работы I  
Всего по калькуляции 333

Составила:

*Алиса*

Н.Яшина

## КАЛЬКУЛЯЦИЯ № 17

сметной стоимости блока приготовления исходной воды  
БГМВ-65/224

Сметная стоимость - 3,59 тыс.руб.

- в том числе: а) оборудование - 2,16 тыс.руб.  
б) монтажные работы - 1,30 -"  
в) строительные работы - 0,13 -"

Основание: АД.УШ

Составлена в ценах 1969 г.  
для базисного района

Оборудование в ценах 1973 г.;

№ п/п	Наименование укрупненных показателей и нормативов прейскуранта ценника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Вес		Сметная стоимость		Общая стоимость			
					брутто	нетто	единицы	единицы в руб.	в руб.	в руб.		
					еди- ницы изме- рения	общий	обо- рудо- вания	Монтажных работ	обо- рудо- вания	Монтажных работ		
							всего	в том числе		всего	в том числе	
								зара- ботная плата		зара- ботная плата		
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

I. Оборудование  
и трубопроводы

I

19-05  
п.04-198  
6-У-763

Подогреватель па-  
роводяной произво-  
дительность 200  
т/ч поверхностью  
нагрева 31,2 м<sup>2</sup>

шт.

I

0,9

0,9

860

174

68,2  
8,71

850

174

68  
9

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2	23-01 доп. 4 п. 01-457 15-01 п. 01-489 п. 01-488 7-У-306М	Насосы центробежные 4К-90/55 с электро- двигателем А2-62-2 390-106+86=370	шт.	3	-	-	370	31,3	$\frac{15,3}{0,74}$	IIIIO	94	$\frac{46}{2}$
3	8-4817	Присоединение электро- двигателей весом 0,142 к электросети	шт	3	-	-	-	2,01	$\frac{0,89}{0,01}$	-	6	$\frac{3}{-}$
4	Цен. № 7 прилож.	Стоимость электро- энергии	кВтч	240	-	-	-	0,021	-	-	5	-
5	Ц-I-II п. 576 1368	Металлоконструкция под блок (209+33,8)х1,083 19,3х1,083 0,89х1,083	т	0,46	-	-	-	263	$\frac{20,9}{0,96}$	-	121	$\frac{10}{-}$
6	12-У-1	Трубопроводы из сталь- ны водогазопроводных труб Д = 20 мм	м	3	-	-	-	0,58	$\frac{0,32}{0,01}$	-	2	$\frac{1}{-}$
7	12-У-8 К-I, I	То же, из стальных электросварных труб Д = 25х2мм	м	0,4	-	-	-	1,33	$\frac{0,72}{0,01}$	-	1	$\frac{-}{-}$

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
8	I2-Y-12	Д = 57x3 мм	т	0,01	-	-	-	131	$\frac{64,2}{4,82}$	-	1	$\frac{1}{-}$
9	I2-Y-13 -н-	Д = 76x3 мм	т	0,01	-	-	-	104	$\frac{49,7}{4,4}$	-	1	-
10	I2-Y-15 -н-	Д = 159x4,5 мм	"	0,19	-	-	-	79,8	$\frac{37,1}{3,37}$	-	15	$\frac{7}{1}$
11	I2-Y-17 -н-	Д = 219x6 мм	"	0,41	-	-	-	56,8	$\frac{25,5}{3,34}$	-	23	$\frac{10}{1}$
12	I2-Y-2017	Промывка водой тру- бопроводов Д = до 38 мм	м	3,4	-	-	-	0,12	0,06	-	-	-
13	I2-Y-2018	Д = 57 мм	м	0,7	-	-	-	0,15	0,08	-	-	-
14	I2-Y-2018	Д = 76 мм	"	0,2	-	-	-	0,15	0,08	-	-	-
15	I2-Y-2020	Д = 159 мм	"	1,3	-	-	-	0,27	0,15	-	-	-
16	I2-Y-2021	Д = 219 мм	"	3,1	-	-	-	0,35	0,19	-	1	1
17	I2-Y-1897	Отборные устройства	шт	12	-	-	-	1,23	0,31	-	15	4
18	I2-Y-2212	Вентили чугунные муфтовые Д = 20 мм	"	1	-	-	-	1,91	1,08	-	2	1

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
19	I2-V-2I91	Задвижки чугунные фланцевые Д=100 мм	шт	1	-	-	-	5,4	<u>2,96</u> 0,02	-	5	<u>3</u> -	
20	I2-V-2I92	Д = 150 мм	"	6	-	-	-	7,13	<u>3,9</u> 0,05	-	43	<u>23</u> -	
21	I2-V-2I93	Д = 200 мм	"	4	-	-	-	10,5	<u>5,63</u> 0,15	-	42	<u>23</u> 1	
22	I2-V-2I91	Клапаны чугунные обратные фланцевые Д = 100 мм	"	1	-	-	-	5,4	<u>2,96</u> 0,02	-	5	<u>3</u> -	
23	I2-V-2I92	Д = 150 мм	"	3	-	-	-	7,13	<u>3,9</u> 0,05	-	21	<u>12</u> -	
Итого:										1960	577	<u>216</u> 14	
Транспортные расходы 4%												78	
Итого:												2038	
Наценки сбытовых и снабженческих организаций 4%												82	
Итого:												2120	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Заготовительно-складские расходы - 1,2%								25		
		Итого:								2145		
		Комплектация оборудова- ния 0,7%								15		
		Итого:								2160		
		Плановые накопления 6% на монтажные работы									35	
		Итого:									612	
		Итого:										
		2160+612=2772										
		<u>Стоимость материалов, не учтенных ценником</u>										
24	Ц-I-III п.1982	Трубопроводы из сталь- ных водогазопроводных труб Д = 20 мм	м	3	-	-	-	0,58	-	-	2	-
25	п.1964	То же, из стальных электросварных труб Д = 25x2 мм	"	0,4	-	-	-	0,94	-	-	-	-
26	ЕРЕР-69 вып. 2 п.2566 И=0,95 экстрапо- ляция	Узлы трубопроводов из стальных электро- сварных труб Д=57x3мм	т	0,01	-	-	-	443	-	-	4	-



I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Комплектация арматуры												
1% по п.п. 31+36												4
Итого:												650
Плановые накопления 6%												39
Итого:												689
Итого по разделу I												
2772+689 = 3461												

№ пп	Обоснование стоимости (№ утвержденных сметных норм, единичных расценок и др.)	Наименование работ или затрат	Единица измерения	Количество единиц	Стоимость единицы в руб.	Общая стоимость в руб.
1	2	3	4	5	6	7

II. Строительные работы

37	14-172 22-25л	Окраска металлоконструкций	т	0,46	$\frac{10,5}{5}$	$\frac{5}{2}$
38	19-66 28-3л Ц-1-1 р. IV п. 173	Изоляция подогревателя плитами мягкими ПМ-50 на синтетической связке 5,57+19,2х1,03х1,5	м <sup>3</sup>	0,54	$\frac{35,2}{4,4}$	$\frac{19}{2}$
39	19-25 28-2г	Изоляция трубопроводов цилиндрами минераловатными на синтетической связке	"	0,02	$\frac{62}{4,9}$	$\frac{1}{-}$
40	19-24 28-2г Ц-1-1 р. IV п. 223 п. 282	То же, полуцилиндрами минераловатными фрезерованными 45-35 + 55,6	"	0,02	$\frac{65,6}{4,9}$	$\frac{1}{-}$

I	2	3	4	5	6	7
41	19-54 28-3г " " п. 173	То же, плитами мягкими ПМ-50 7,77+19,2х1,03х1,5	м <sup>3</sup>	0,02	<u>37,4</u> 6,1	<u>1</u> -
42	19-63 28-3ж " " п. 39	Изоляция арматуры мате- ми минераловатными про- шивными толщиной 40мм 5,57+44,1х1,03х1,3	м <sup>3</sup>	0,44	<u>64,6</u> 4,4	<u>28</u> 2
43	19-186 28-11з Ц-1-1 р. I п. 705	Покрытие поверхности изоляции кожухами из металлических листов 1,48+0,27х1,22х6,3	м <sup>2</sup>	3,55	<u>3,59</u> 1,44	<u>13</u> 5
44	19-203 28-13ж	То же, рубероидом	"	6,32	<u>0,29</u> 0,12	<u>2</u> 1
45	19-234 28-15ж	То же, стеклопластиком	"	6,32	<u>5,54</u> 0,76	<u>35</u> 5
Итого:						<u>105</u> 17
Накладные расходы 16,5%						17
Итого:						122

I	2	3	4	5	6	7
		Плановые накопления 6%				7
		Итого по разделу II				129
		<u>Сводка по калькуляции</u>				
		1. Оборудование и трубо- проводы				3461
		2. Стронтельные работы				129
		Всего по калькуляции				3690

Составила:

*Shanseeff*

Л.Макеева

## КУЛЬКУЛЦИИ № 18

сметной стоимости блока насосов декарбонизированной воды  
БНДВ- 60/224

Сметная стоимость - 1,9 тыс.руб.  
в том числе: а) оборудование - 1,22 тыс.руб.  
б) монтажные работы - 0,68 -"

Основание: Ал. УШ  
Составлена в ценах 1969 г.  
для базисного района  
Оборудование в ценах 1973 г.

№п/п	Наименование укрупненных показателей и нормативов прейскуранта ценника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Вес единица измерения	Сметная стоимость		Общая стоимость				
						нетто	брутто	единицы в руб.	в руб.			
						общий	обору- дова- ния	Монтажных работ	обо- рудо- вания	Монтажных работ		
							Все- го	в том числе зар- ботная плата		все- го	в том числе зар- ботная плата	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Оборудование и трубопроводы

I 23-01  
доп.4  
п.01-0457  
15-01  
п.01-489  
п.01-468  
7-У-306М

Насосы центробежные  
4К-90/56 с электро-  
двигателем А2-62-2  
390-106+86= 370

шт 3

-

-

370

31,3

15,3  
0,74

1110

94

46  
2

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2	8-4817	Присоединение электродвигателей весом 0,142 т к электросети	шт	3	-	-	-	2,01	$\frac{0,89}{0,01}$	-	6	$\frac{3}{-}$
3	Цен. № 7 прилож.	Стоимость электроэнергии кВтч		240	-	-	-	0,021	-	-	5	-
4	Ц-I-II п. 576 13-68	Металлоконструкция (209+33,8)хI,083 19,3хI,083 0,89хI,083	т	0,2	-	-	-	263	$\frac{20,9}{0,96}$	-	53	$\frac{4}{-}$
5	I2-Y-15 K=I,1	Трубопроводы из стальных электросварных труб Д = 159х 4,5 мм	т	0,13	-	-	-	79,8	$\frac{37,1}{3,37}$	-	10	$\frac{5}{-}$
6	I2-Y-I7 "-	Д = 219 х 6 мм	"	0,2	-	-	-	56,8	$\frac{25,5}{3,34}$	-	11	$\frac{5}{-}$
7	I4-I78 22-25	Окраска металлоконструкций 10,5хI,165	т	0,2	-	-	-	12,2	-	-	2	-
8	I2-Y-2020	Промывка водой трубопроводов Д= 159 мм	м	0,9	-	-	-	0,27	0,15	-	-	-
9	I2-Y-2021	Д= 219 мм	"	1,2	-	-	-	0,35	0,19	-	-	-
10	Цен. № I2-Y стр. I22	Стоимость воды	м <sup>3</sup>	20	-	-	-	0,1	-	-	2	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
11	12-Y-2192	Задвижки чугунные фланцевые Д= 150 мм	шт.	6	-	-	-	7,13	$\frac{3,9}{0,05}$	-	48	$\frac{23}{-}$	
12	12-Y-2192	Клапаны чугунные обратные фланцевые Д= 150 мм	"	3	-	-	-	7,13	$\frac{3,9}{0,05}$	-	21	$\frac{12}{-}$	
13	12-Y-1897	Отборные устройства	"	6	-	-	-	1,23	0,31	-	7	2	
		Итого:									1110	254	$\frac{100}{3}$
		Транспортные расходы 4%									44		
		Итого:									1154		
		Наценки сбытовых и снабженческих организаций 4%									46		
		Итого:									1200		
		Заготовительно-складские расходы 1,2%									14		
		Итого:									1214		
		Комплектация оборудования 0,7%									8		
		Итого:									1222		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Плановые накопления 6% на монтажные ра- боты										15
		Итого:										269
		Итого:										
		1222 + 269 = 1491										
		<u>Стоимость материалов, не учтенных ценником</u>										
14	ЕРЕР-69 вып. I п. 1002 к-0,96	Узлы трубопроводов из стальных электро- сварных труб Д= 159x4,5мм	т	0,13	-	-	-	330	-	-	43	-
15	п. 1006 экстраполяция	Д= 219x6 мм	"	0,2	-	-	-	292	-	-	58	-
16	24-05 п. 3-010	Отборные устройства 0,5x1,076	шт	6	-	-	-	0,54	-	-	3	-
17	Ц-1-Ш п. 804	Задвижки 30ч6бр Д= 150мм	"	6	-	-	-	27,7	-	-	166	-

I :	2 :	3 :	4 :	5 :	6 :	7 :	8 :	9 :	10 :	11 :	12 :	13 :
18	п.1191	Клапаны 19ч16бр Д= 50мм	шт	3	-	-	-	36	-	-	108	-
		Итого:									378	
		Комплектация арматуры 1% по п.п. 17,18									3	
		Итого:									381	
		Плановые накопления 6%									23	
		Итого:									404	
		Итого по калькуляции										
		1491 + 404 = 1895										

Составила:

*А. Демкина*

Л. Алабушева