

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЙ СССР

Москва, А-448, Сызькая ул., 22

Сдано в печать 2 1982.

Заказ № 651 Тираж 400 экз.

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
901-6-64

ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ГРАДИРЕН
ПЛОЩАДЬЮ 16м² ПОД УСТАНОВКУ ВЕНТИЛЯТОРОВ
ЗВГ25 / К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ № 901-6-59 /

СОСТАВ

АЛЬБОМ I ПЛЁНОЧНЫЕ, КАПЕЛЬНЫЕ И БРЫЗГАЛЬНЫЕ ГРАДИРНИ

РАЗРАБОТАНЫ:
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

Н. Мухомов
Стулова

САМОХИН В.Н.
СТУЛОВА Л.Г.

УТВЕРЖДЕНЫ

ПРОТОКОЛОМ ТЕХНИЧЕСКОГО СОВЕТА
ИНСТИТУТА СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

ОТ 23.12. 1980г. № 89

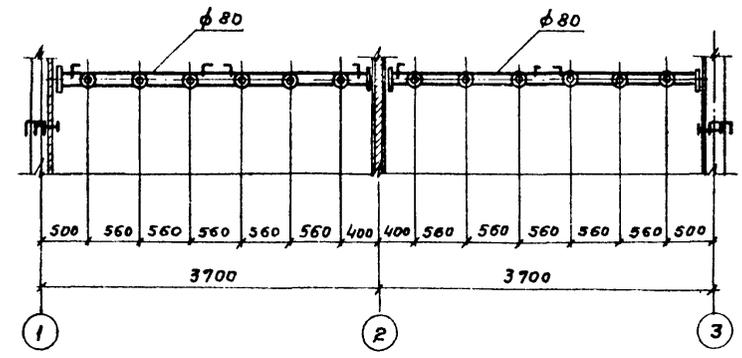
И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ В/О СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ
ПРИКАЗ № 37 ОТ 10.02.81г.

Альбом I

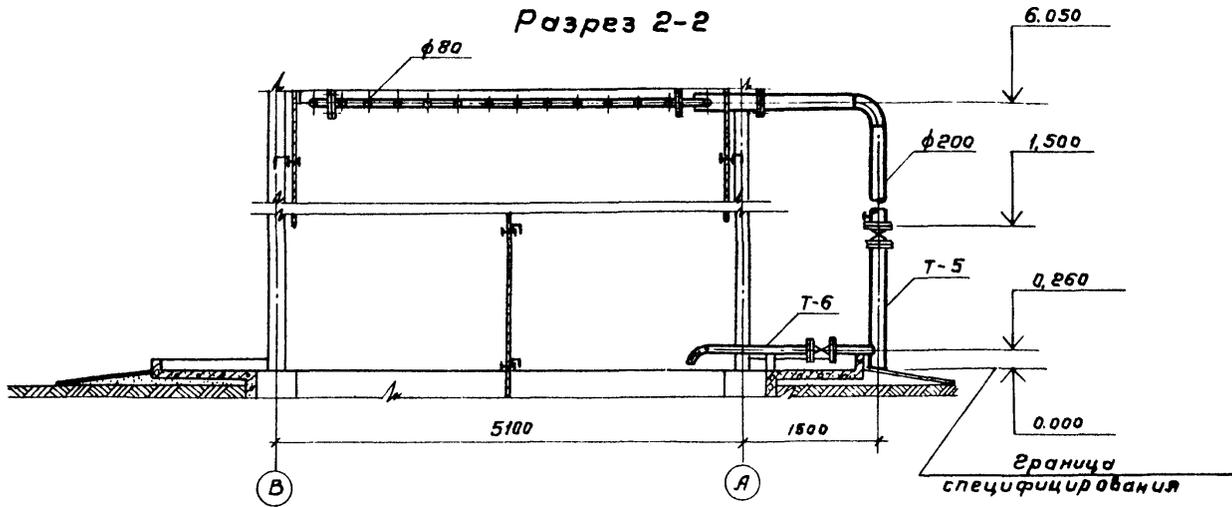
Типовые проектные решения 901-06-64

Им. №: по в. Подпись и дата Взам. инв. №:

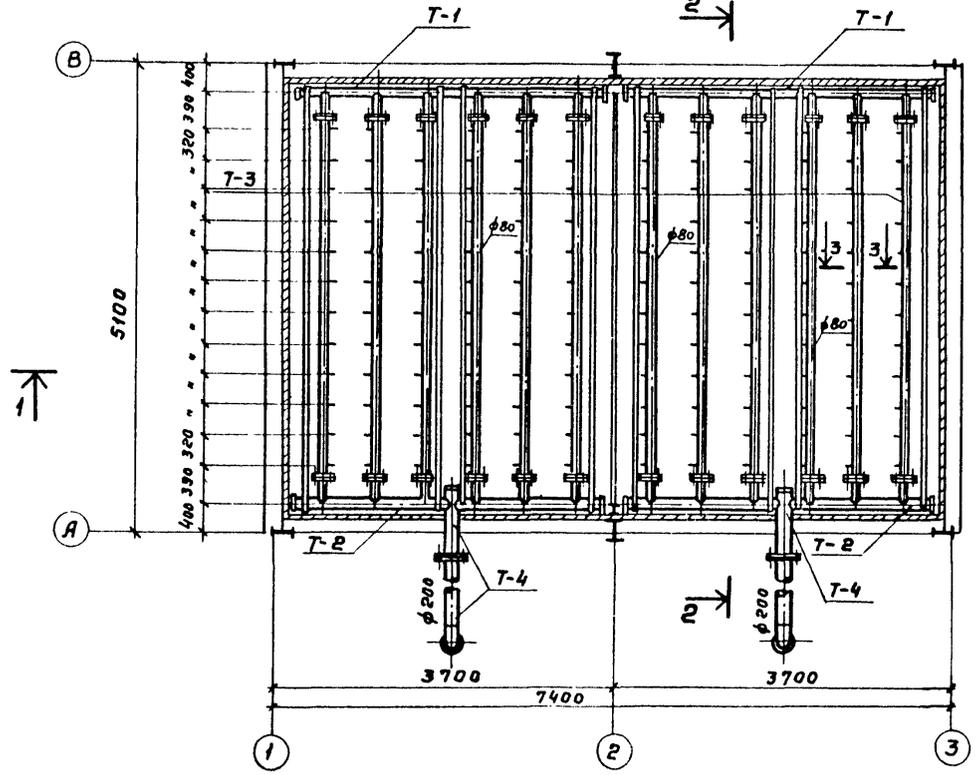
Разрез 1-1



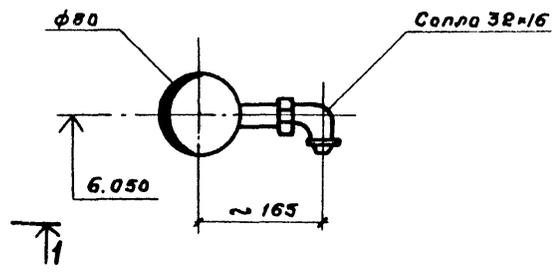
Разрез 2-2



План на отм. 6.050



Разрез 3-3



Спецификация деталей водораспределительной системы градирен

№ п.п.	Наименование	Ед. изм.	Количество на					Примечание
			2секц.	3секц.	4секц.	5секц.	6секц.	
1	Деталь Т-1	шт	2	3	4	5	6	
2	Деталь Т-2	"	2	3	4	5	6	
3	Деталь Т-3	"	12	18	24	30	36	
4	Деталь Т-4	"	2	3	4	5	6	
5	Деталь Т-5	"	2	3	4	5	6	
6	Деталь Т-6	"	2	3	4	5	6	

Спецификация материалов на водораспределительную систему градирен

№ п.п.	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Масса ед. ед.	Количество на				
					2секц.	3секц.	4секц.	5секц.	6секц.
1	ГОСТ 10704-76	Труба 89 x 2,8	м	5,95	57,5	86,3	115,0	143,8	172,5
2	"	108 x 2,8	м	7,26	2,6	3,9	5,2	6,5	7,8
3	"	159 x 3,2	м	12,3	6,6	9,9	13,2	16,5	19,8
4	"	219 x 4	м	21,21	14,5	21,8	29,0	36,3	43,5
5	ГОСТ 3262-75	Труба 32	м	2,64	14,4	21,6	28,8	36,0	43,2
6	ГОСТ 1255-67	Фланец 80-2,5	шт	1,84	48	72	96	120	144
7	"	200-2,5	шт	4,73	4	6	8	10	12
8	ГОСТ 17375-77	Отвод 90° 100x40	шт	2,4	2	3	4	5	6
9	"	90° 200x32	шт	14,9	2	3	4	5	6
10	ГОСТ 19903-74	Лента 10 x 450	м	36,33	0,6	1,0	1,2	1,6	1,8
11	ГОСТ 17379-77	Заглушка 200x32	шт	5,6	4	6	8	10	12
12	ГОСТ 8966-75	Муфта	шт	0,18	2	3	4	5	6
13	ГОСТ 8963-75	Провка	шт	0,17	2	3	4	5	6
14	ГОСТ 8509-72	Уголок 70 x 70 x 7	м	7,39	36	54	72	90	108
15	ГОСТ 7338-77	Резина δ = 3мм	кг		12	18	24	30	36
16	лист НВ-5	Соппо φ 32 x 16мм	шт	0,05	144	216	288	360	432

901-06-64 НВ

Проверил	Христовиди	И.И.	Приспособление градирен площадью 16 м ² под установку вентиляторов 38ГР25 (к типовому проекту 901-6-59)	Лит.	Лист	Листов
Инженер	Ермакова	С.В.		Р	3	
Ст. инж.	Зайцева	В.А.				
Рук. Бр.	Христовиди	И.И.				
Глав. инж.	Ступова	В.И.				
Гл. спец.	Андреевский	М.В.	Водораспределительная система на гидравлическую нагрузку 250 м ³ /ч.	Госстрой СССР СОНЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
Норм. инж.	Ступова	В.И.				
Нач. отд.	Труфанов	В.И.				

17231-01 5

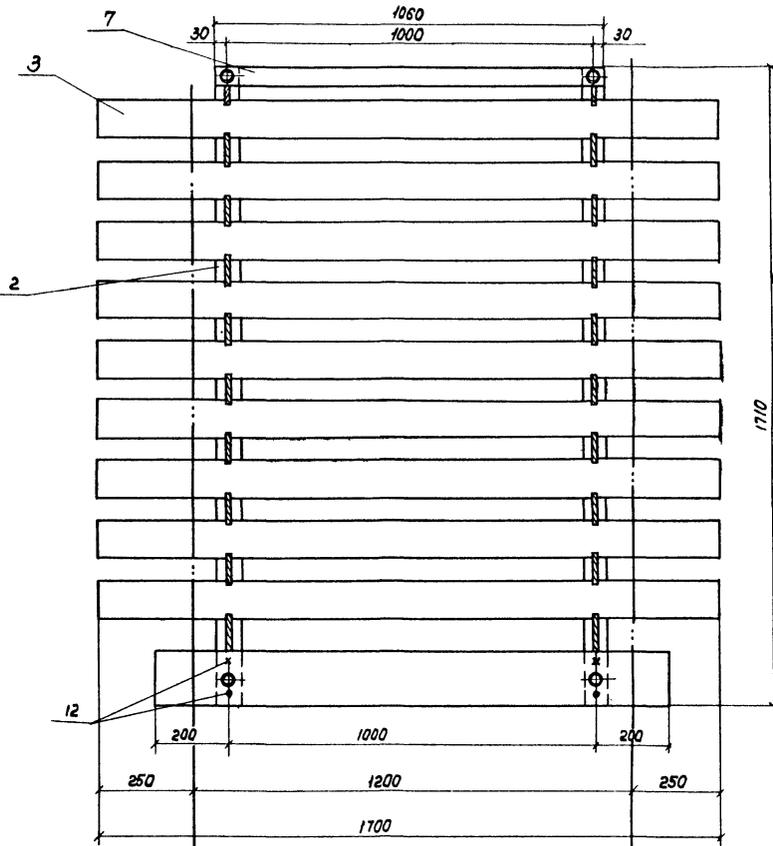
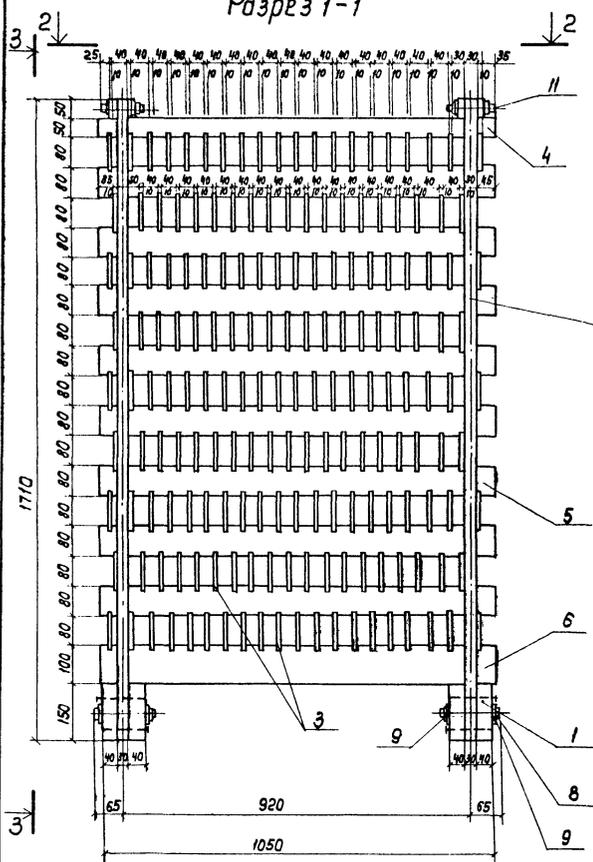
Копировал: Гольденбаум

Типовые проектные решения 901-06-64 Альдам I

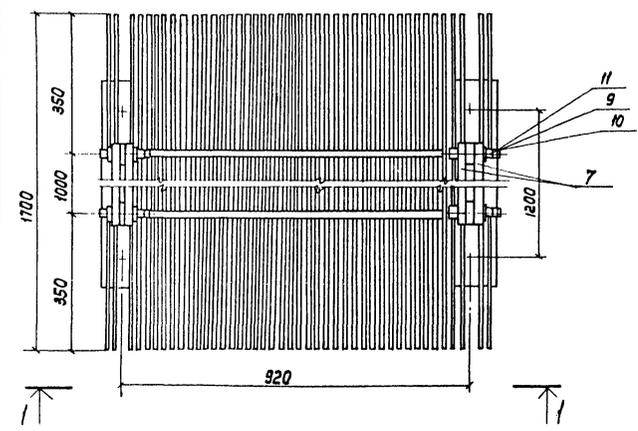
Шифр и дата Взам. инв. л. Подпись и дата Взам. инв. л.

Разрез 1-1

Разрез 3-3



Разрез 2-2



Спецификация древесины на блоки плечного оросителя

№ п/п	Наименование	Сечение мм	Един. изм.	Количество древесины					Примечание
				2 секц.	3 секц.	4 секц.	5 секц.	6 секц.	
1	Брусек	30x60	м ³	0.40	0.60	0.80	1.0	1.2	
2	Доска	10x100	м ³	9.6	14.4	19.2	24.0	28.7	
3	Доска	20x50	м ³	0.21	0.31	0.42	0.53	0.63	
4	Доска	20x80	м ³	0.87	1.31	1.74	2.18	2.61	
5	Доска	20x100	м ³	0.14	0.21	0.27	0.34	0.4	
6	Доска	40x150	м ³	1.08	1.61	2.15	2.69	3.22	

Количество блоков плечного оросителя и объем древесины

№ п/п	Наименование	Количество блоков на					Примечание
		2 секц.	3 секц.	4 секц.	5 секц.	6 секц.	
1	Количество блоков, шт.	32	48	64	80	96	
2	Количество древесины, м ³	12.3	18.4	24.6	30.7	36.8	

1. Блок плечного оросителя БПО разработан для типового проекта 901-6-59.
2. Изготовление элементов и сборка блоков оросителя должны производиться в соответствии с СНиП III-19-76, "Деревянные конструкции. Правила производства и приемки монтажных работ."
3. Блоки оросителя собираются из готовых антисептированных элементов. Антисептирование производится невымываемым соевым антисептиком ХМ-5 (ГОСТ 13327-73).
4. При вынужденных прорезках элементов, вызывающих снятие антисептированного слоя древесины, эти элементы должны быть заново обработаны антисептиком.
5. Материал блоков - соена не ниже 2^{ого} сорта, влажностью не более 25%, элементы блоков - нестроганые.
6. Крепёжные изделия должны быть оцинкованы.
7. Данный лист смотрите совместно с листом ИВ-7.

			901-06-64 ИВ		
Проверил	Экспедитор	Тех. черт.	Приспособление градиент площадью 16 м ² под установку вентилятора ЗВГ 25 (к типовому проекту 901-6-59)		
Ст. инж.	Зайцева	Лайф			
Рук. бриг.	Экспедитор	Тех. черт.			
П. инж. пр.	Ступова	Степ.			
П. спец.	Ямпольский	Ямп.			
Норм. конт.	Ступова	Ступ.			
Исполн.	Трифонов	Триф.			
Привязан			Блок плечного оросителя БПО.		
Шифр			Страница Лист Листов Р 6		
			Госстрой СССР СНЗВВДОДЖАНТАПРОЕКТ г. Москва		

Спецификация древесины на блок пленочного оросителя БПО

№№ поз.	Наименование	Сечение мм	Длина мм	Кол-во шт.	Объем м ³		марки
					шт.	общий	
1	Схватка рамы	40×150	1400	4	0.0084	0.0336	
2	Стойка	30×60	1710	4	0.0031	0.0124	0.383
3	Рабочая рейка	40×100	1700	176	0.0017	0.2992	
4	Опорная рейка	20×50	1040	2	0.00104	0.0021	
5	Опорная рейка	20×80	1040	18	0.0017	0.0272	
6	Опорная рейка	20×100	1040	2	0.0021	0.0042	
7	Схватка	20×50	1080	4	0.0011	0.0044	

Спецификация крепежных деталей на блок пленочного оросителя БПО

№№ поз.	Наименование	Сечение мм	Длина мм	Кол-во шт.	Вес, кг		ГОСТ
					шт.	общий	
8	болт М10×130	φ10	130	8	0.0925	0.74	7798-70
9	Гайка М10	—	—	8	0.011	0.088	5915-70
10	Шайба 10	—	—	16	0.004	0.064	11371-78
11	болт М10×85	φ10	85	8	0.0085	0.520	7798-70
12	Гвозди строительные оцинкованные	φ4	120	8	0.012	0.096	4028-83

Данный лист смотрите совместно с листом НВ-В
Расстановку блоков БПО смотрите л. НВ-9, альбомы II, III, IV, V, VI тп. 901-В-59.

901-В-64		НВ	
Провер. Илюфорский Исполн. А.Ферова Ст.инж. Зайцева Инж. В.Иванова Инж. С.Тучкова Инж. М.Евсеев Инж. Я.Ягловский Инж. П.Трунчиков		Приусловие: площадь 18 м ² (к. пилы)	
Приязан Ш.Н.В.		Детали блока пленочного оросителя БПО	
		Местрад сср Союзводоканалпроект в Москва	

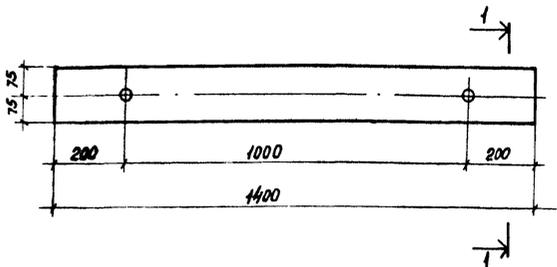
Альбом I

901-В-64

Типовые проектные решения

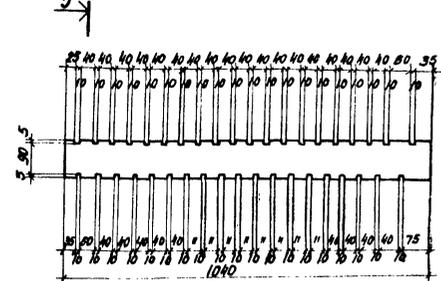
Имя, № подл. Подпись и дата

Схватка рамы (поз.1)



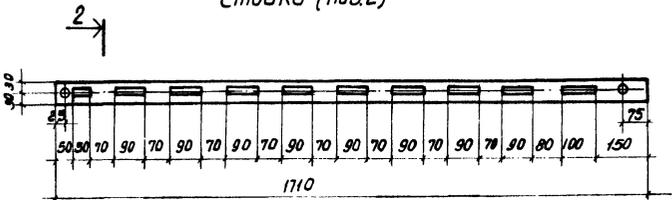
1-1

Опорная рейка (поз.5)



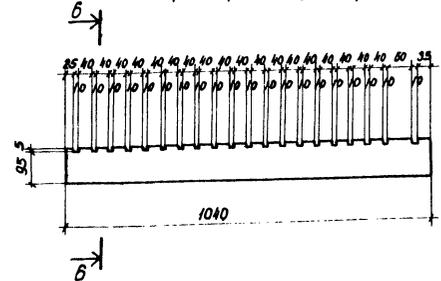
5-5

Стойка (поз.2)



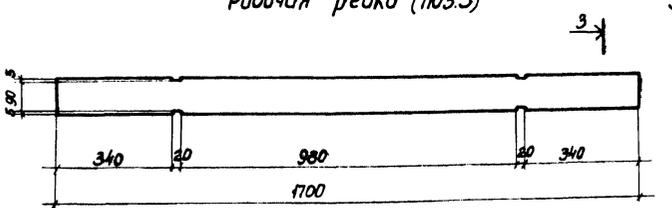
2-2

Опорная рейка (поз.6)



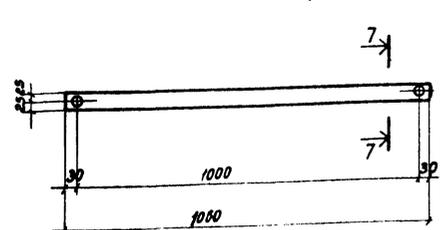
6-6

Рабочая рейка (поз.3)



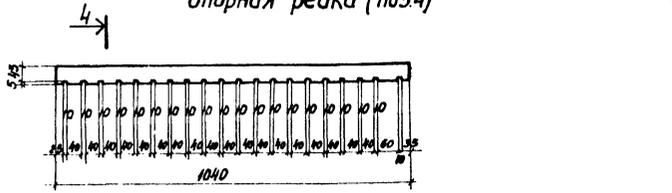
3-3

Схватка (поз.7)



7-7

Опорная рейка (поз.4)



4-4

Смета №1

на установку блоков плечного оросителя

Обоснование: чертёжи № НВ л. 6,7

Сметная стоимость — 1,23 тыс. руб. Составлена в ценах 1969г.

№ п.п.	№ предыдущих работ, укрупненные сметные нормы	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество единиц	Стоимость единицы, руб.	Общая стоимость, руб.
1	2	3	4	5	6	7
1	Д-1	Сборка и установка блоков плечного оросителя из антисептированной древесины, антисептик ХМ-Б	м ³	6,15	2,26	14
		Стоимость $150 \times (11,05 - 0,55) \times 1,1$	м ³	6,15	161,55	994
Итого						1008
Накладные расходы 14,9%						150
Итого						1158
Плановые накопления 6%						69
Итого						1227

Единичная расценка Д-1 на сборку и установку блоков оросителя
Норма на 100 пакетов

1	2	3	4	5	6	7
1	ЕНиР 1-5-а п2 Примеч. 2	Соединение щитов в пакеты, установка крана в рабочее положение, строповка и расстроповка пакетов, подъем на место Такелажники 2 разр 2 чел. 12,6; 0,95 x 0,147 x 1,5 x 1,11	г-9	3,25	2,73	8,87
2	ЕНиР 6-1-30 т1	Установка пакетов на место Монт. 4 разр. 1 чел. 25; 0,95 x 0,147; 3 x 1,11 Монт 2 разр. 2 чел. 25; 0,95 x 0,147; 3 x 2 x 1,11	г-9	1,66	3,33	5,53
3	ЕНиР-69 §1-5 п2 §6-1-30 т1 Доп. к ЕНЕР §1 прил. I стр. 157	Кран стреловой автомобильный ГП 57 6,3; 0,95 x 0,147 x 1,5 x 1,33 8,4; 0,95 x 0,147 x 1,33	м-см	3,67	17,1	62,76
Итого на 100 пакетов						86,22
На 1 пакет или блок						0,86
Итого на 1 м ³						2,26
						0,86; 0,38

Смета №2

на оборудование и монтаж вентиляторной установки

Сметная стоимость 2,4 тыс. руб.

В том числе:
1. оборудование 2,28 тыс. руб.
2. монтажные работы 0,12 тыс. руб.
Обоснование: чертёжи НВ л. 2
составлена в ценах 1969г.

№ п.п.	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Вес		Сметная стоимость, руб.				Общая стоимость, руб.			
				брутто	нетто	Оборудование	Монтажные работы			Общая стоимость работ			
Эдин. изм.	Общий	Эдин.	Общий	Всего	основная	в т.ч. закладных материалов	Итого	основная	в т.ч. закладных материалов	Итого	основная	в т.ч. закладных материалов	Итого
I. Оборудование													
1	Вентилятор 3ВГ25 производительностью 156000 м ³ /час с электродвигателем 7-4-219H	ком.	1	1,03	1,03	2100	96,2	47,3	2,4	2100	96	47	2,4
2	Резиновая электродвигателя	шт.	1	0,62	0,62		17,6	8,04	0,17		18	8	0,17
3	Стоимость электроэнергии	кВтч	170				0,021				4		
Итого										2100	118	55	2,57
Запчасти 2% по п. 1										42			
Транспорт 4%										86			
Загот-складские расходы 1,2%										27			
Комплектация 1%										23			
Итого										2278	118	55	2,57
Плановые накопления 6%										7			
Итого										2278	125	55	2,57

Пояснительная записка

К сметам на вентиляторное оборудование, ороситель и трубопроводы
Сметы составлены в ценах с 1.1.1969г. Сметная стоимость учтена по прейскурантам, введенным в действие с 1.1.1973г, ценникам на монтаж издания 1971г. и сборникам единых районных расценок. При составлении следует принять:

- территориальный район 1
- Накладные расходы на строительные работы — 16,5%
- Плановые накопления — 6%
- Накладные расходы на металлоконструкции — 8,3%

При привязке типового проекта с использованием приспособления сметы типового проекта следует откорректировать с учетом стоимостей технологического оборудования, приведенных на листах СМТ-1 и СМТ-2

90106-64		СМ
Приспособление габаритов площадью 16 м ² под установку вентиляторов 3ВГ25 (к типовому проекту 90106-65)		
Привязан	Руч. разр. Борисова	Коп. 1
	Руч. разр. Князькина	Коп. 2
	Нач. отд. Баранова	Коп. 3
Инв. №	Г.И.П. Ступова	Руч. 1
Сметы (начало)		Госстрой ССР СПОЗВОЛОК АНАЛИТИК г. Москва

Типовые проектные решения 90106-64 Альбом I

Смета №3
на технологические трубопроводы водораспределительной системы
Сметная стоимость 0.40 тыс. руб. Основание: чертежи №В.Л.3.4.
в том числе оборудование тыс. руб. составлена в ценах 1969г.
монтажные работы 0.40 тыс. руб.

Альбом I

90106-64

Типовые проектные решения

Слив. и пров. Подпись и дата ВЛК. ОК.М

№ п.п.	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерен.	Количес-во	Сметная стоимость, руб.				Общая стоимость, руб.			
				Всего	в том числе: в т.ч. в т.ч. в т.ч.	Монтажные работы	Основ-ные материалы	Всего	в т.ч. в т.ч.		
I. Монтажные работы											
1	Узлы технологических трубопроводов из стальных труб, диам. 89 мм	т	0.22	94.4	45.2	4.0	21	10	0.88		
2	То же, диаметр 108 мм	т	0.01	82.9	39	3.07	1	1	0.03		
3	То же, диаметр 159, мм	т	0.04	72.5	33.7	3.06	3	1	0.12		
4	То же, диаметр 219, мм	т	0.19	51.6	23.2	3.04	10	4	0.58		
5	Трубы водогазопроводные, диаметр 32 мм	м	7.2	0.58	0.32	0.01	4	2	0.07		
6	Промывка трубопроводов водой, диаметр 89 мм	м	28.8	0.19	0.1	—	5	3	—		
7	То же, диаметр 108 мм	м	1.3	0.19	0.1	—	1	—	—		
8	То же диаметр 159 мм	м	3.3	0.27	0.15	—	1	1	—		
9	То же, диаметр 219 мм	м	7.3	0.35	0.19	—	3	1	—		
10	То же, диаметр 32 мм	м	7.3	0.12	0.06	—	1	1	—		
11	Сопла, диаметр 32×16 мм	шт.	72	1.5	0.15	—	108	11	—		
12	Общая часть Прим.ч, п.27 Подъем деталей на высоту сверх 5м	т	0.42	1.9	0.88	0.15	1	1	0.06		
Итого								159	36	1.74	
II. Материалы, не учтенные ценником											
13	Доп.1 4N14V п. 389 Узлы технологических трубопроводов из стальных труб, диам. 89×2.8 С 458+(458-409)] × 0.89	т	0.22	451.23	—	—	99	—	—		
14	Доп.1 4N14V п. 394 То же, диаметр 108×2.8 С 404+(404-375)] × 0.89	т	0.01	385.37	—	—	4	—	—		
15	Доп.1 4N14V п. 1002 То же, диаметр 159×3.2 С 347+(347-325)] × 0.89	т	0.04	328.41	—	—	13	—	—		
16	Доп.1 4N14V п. 1006 То же, диаметр 219×4 С 303+(303-299)×3] × 0.89	т	0.19	280.35	—	—	53	—	—		
17	4N14V п. 1984 Трубы водогазопроводные диаметр 32 мм	м	7.52	0.91	—	—	7	—	—		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
18	4N12.2	Стоимость воды	м³	5	0.1	—	—	1	—	—
19	14-158	Окраска трубопроводов масляной краской за 2 раза 7.09 × 1965	т	0.46	8.26	—	—	4	—	—
Итого								181		
Всего по I-II разделам								340	36	1.74
Плановые накопления 6%								20		
Итого								360	36	1.74
III. Металлоконструкции										
20	13-68	Опора под решетку	т	0.13	33.8	19.3	0.89	4	3	0.12
21	4N14V п.576	Стоимость	т	0.13	209	—	—	27	—	—
22	13-279	Заглушки	т	0.01	62.7	61.2	—	1	1	—
23	4N14V п.468	Стоимость	т	0.01	303	—	—	3	—	—
Итого								35	4	0.12
Накладные расходы 8.3%								3		
Итого								38		
Плановые накопления 6%								2		
Итого								40	4	0.12
Всего по смете								400	40	1.86

90106-64 СМ

Приемосдача в эксплуатацию площадью 164 м² под установку вентиляторов 38Г25 (к типовому проекту 90-6-59)

Привязан:	Ст. инж. Борисова	Коллеж.	Склад	Лист	Листы
	Рук. д-р Княгинина	Кл. инж.	Р	2	
	Мех. ст. Варламова	Инж.	Госстрай с/ср		
ЦНВ. №	ГИП Стулова	Инж.	СОУЗЭКОЛОКАЦИОНПРОСМТ г. Москва		

Сметы (окончание)