

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сделано в печать VIII 1986 г.

Заказ № 9266 Тираж 475 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

90I-6-93с.86

ГРАДИРНЯ ТРЕХСЕКЦИОННАЯ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2ВГ70 КАПЕЛЬНАЯ
С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 192 кв.м СО СТАЛЬНЫМ КАРКАСОМ

АЛЬБОМ IХ

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I	Пояснительная записка. Показатели изменения сметной стоимости СМР при применении научно-технических достижений.
Альбом II	Технологические и архитектурно-строительные решения.
Альбом III	Эскизные чертежи общих видов нетиповых конструкций.
Альбом IV	Технологические изделия.
Альбом V	Строительные изделия.
Альбом VI	Конструкции металлические.
Альбом VII	Задание заводу-изготовителю на крупноблочное оборудование.
Альбом VIII	Электрооборудование. Автоматизация. Электрическое освещение.
Альбом IX	Спецификация оборудования.
Альбом X	Ведомости потребности в материалах.
Альбом XI	Сметы.

Разработан
проектными институтами:
Союзводоканалпроект
БО ЦНИИПроектстальконструкция
Ростовский Водоканалпроект

Утвержден Госстроем СССР
протокол от 20 ноября 1985г. № АЧ-49
введен в действие
В/О "Союзводоканалниипроект"
приказ № 137 от 16.04.1986г.

Зам. Главн. инженер института *[подпись]* А. Н. Михайлов

Главн. инженер проекта *[подпись]* Э. А. Трубников

				Привязан	
Изм. №					

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-6-93с. 86

ГРАДИРНЯ ТРЕХСЕКЦИОННАЯ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2ВГ70 КАПЕЛЬНАЯ С СЕКЦИЯМИ
ПЛОЩАДЬЮ 192 кв.м СО СТАЛЬНЫМ КАРКАСОМ

АЛЬБОМ У1
СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№ п/п	Раздел проекта	Марка	Кол-во листов	№ стр.
I	Технологический	НВ.СО	3	3-5
2	Электрооборудование. Автоматизация. Электрическое освещение	АЭМ.СО	9	6-14

Главный инженер проекта

В.А. Трубников В.А. Трубников

Начальник отдела

В.А. Трубников В.А. Трубников

				Принят	
Изм №					

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип марка оборудования Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКОМ									
I	Вентилятор осевой производительностью 1100000 м3/ч, статический напор 16 кг/см2, с электродвигателем мощностью 75 кВт, частота тока 50 гц, частота вращения ротора 170 об/мин, напряжение 660/380 В	2ВГ70	КОМП	69I		486I50		3	9300
2	Задвижка ручная параллельная с выдвижным шпинделем Ø 200, Ру 10	30ч6бр	КОМП	69I		372I25I005		3	127,8
3	То же, Ø 300	30ч6бр	КОМП	69I		372I25I007		3	275,8
4	То же, Ø 400	30ч6бр	КОМП	69I		372I25I009		3	438,2
5	Сопло тангенциальное Ø 32x16	НВ.Н-16	ШТ.	796					
	Нагрузка на секцию 750 м3/ч							618	0,05
	Нагрузка на секцию 1000 м3/ч							858	0,05
	Нагрузка на секцию 1500 м3/ч							1218	0,05
ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ПОДРЯДЧИКОМ									
6	Деталь Т-1	НВ.Н-1	ШТ	796				6	124,12
7	Деталь Т-2	НВ.Н-2	ШТ	796				30	231,7
8	Деталь Т-3	НВ.Н-3	ШТ	796				6	373,66
9	Деталь Т-4	НВ.Н-4	ШТ	796				3	669,27
10	Деталь Т-5	НВ.Н-5	ШТ	796				3	86,89

90I-6-93с. 86 -НВ.СО

Градирия трехсекционная с вентиляторам 2ВГ70 капелная с секциями площадью 192 м2 со стальным каркасом

Станция	Лист	Листов
РЦ	1	3

Госстрой СССР
СОЮЗДОКАНАЛПРОЕКТ
Москва

Нач. отд. Трубиных *В.М.*
Н. контр. Никитина *И.И.*
Рук. бр. Иванова *И.И.*
Ст. инж. Бубекова *Л.И.*

Имя	М
-----	---

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования страна фирма)	Тип марка оборудования Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода- изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс.руб.	Коли- чество	Масса единицы оборудо- вания кг
			Наи- мено- вание	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	Деталь Т-6	НВ.Н-6	шт	796				6	124,89
12	Деталь Т-7	НВ.Н-7	шт	796				30	233,95
13	Деталь Т-8	НВ.Н-8	шт	796				6	484,71
14	Деталь Т-9	НВ.Н-9	шт	796				3	911,79
15	Деталь Т-10	НВ.Н-10	шт	796				3	96,59
16	Деталь Т-11	НВ.Н-11	шт	796				6	247,19
17	Деталь Т-12	НВ.Н-12	шт	796				30	469,7
18	Деталь Т-13	НВ.Н-13	шт	796				6	504,55
19	Деталь Т-14	НВ.Н-14	шт	796				3	1286,2
20	Деталь Т-15	НВ.Н-15	шт	796				3	130,91
21	Болт М16х55.02.0115	ГОСТ7798-70	кг	796				56,2	-
22	Болт М16х60.02.0115	ГОСТ7798-70	кг	796				60,0	-
23	Болт М20х70.02.0115	ГОСТ7798-70	кг	796				22,8	-
24	Гайка М16.02.0115	ГОСТ5915-70	кг	796				16,32	-
25	Гайка М20.02.0115	ГОСТ5915-70	кг	796				6,15	-
26	Прокладка резиновая ТМКЦ-С-3-161-207	ГОСТ7338-77	шт	796				60	0,15
27	То же, ТМКЦ-С-3-222-262	ГОСТ7338-77	шт	796				60	0,26
28	То же, ТМКЦ-С-3-325-372	ГОСТ7338-77	шт	796				6	0,54
29	То же, ТМКЦ-С-3-426-472	ГОСТ7338-77	шт	796				6	0,9
30	Отводящая труба Ø 530х7	ГОСТ10704-76	м	796				2,15	194,1
31	Отводящая труба Ø 630х7	ГОСТ10704-76	м	796				2,15	231,23
32	Грязевая труба	НВ.Н-17	шт	796				3	58,6
33	Переливная труба	НВ.Н-18	шт	796				3	184,4
34	Защитная решетка	НВ.Н-19	шт	796				3	61,6

Привязки			
Имя №			

901-6-93с. 86 -НВ.СО

Лист
2

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования страна фирма)	Тип марка оборудования Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
35	Водоуловительная решетка ВР-1	НВ.И-1.1.СБ	шт	796				96	63,81
36	Водоуловительная решетка ВР-2	НВ.И-2.1.СБ	шт	796				96	65,77
37	Водоуловительная решетка ВР-3	НВ.И-3.1.СБ	шт	796				24	56,91
38	Водоуловительная решетка ВР-1а	НВ.И-4.1.СБ	шт	796				96	60,5
39	Водоуловительная решетка ВР-2а	НВ.И-5.1.СБ	шт	796				96	62,37
40	Водоуловительная решетка ВР-3а	НВ.И-6.1.СБ	шт	796				24	54,04
41	Закрывающий щит ЗЩ-1	НВ.А-7.1.СБ	шт	796				12	8,9
42	Закрывающий щит ЗЩ-1	НВ.И-8.1.СБ	шт	796				12	7,0
43	Блок капельного оросителя БКО-1	НВ.И-9.1.СБ	шт	796				132	191,35
44	Блок капельного оросителя БКО-2	НВ.И-10.1.СБ	шт	796				36	172,5
45	Блок капельного оросителя БКО-3	НВ.И-11.1.СБ	шт	796				84	203,7
46	Блок капельного оросителя БКО-1а	НВ.И-9.1.СБ	шт	796				132	199,81
47	Блок капельного оросителя БКО-2а	НВ.И-10.1.СБ	шт	796				36	183,66
48	Блок капельного оросителя БКО-3а	НВ.И-11.1.СБ	шт	796				84	213,4

Привязки			
Изм №			

901-6-930с,86 -НВ.00

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс руб	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I. Оборудование, поставляемое заказчиком									
I.I. Комплектное оборудование									
1.	Щит станций управления, состоящий из 3-х панелей	ТП 90I-6- АЭМ.33И-2	комп.	67I				I	
2.	Панель общих цепей управления вентиляторами (до 6-и)	ТП 90I-6- АЭЛ.33И-5	комп.	67I				I	
3.	Панель общих цепей управления вентиляторами (до 12-и)	ТП 90I-6- АЭМ.33И-9	комп.	67I				I	
4.	Панель автоматики	ТП 90I-6- АЭМ.33И-13	компл	67I				I	
5.	Панель управления и сигнализации	ТП 90I-6- АЭМ.33И-17	комп.	67I				I	

			Приказ		
Инв. №					
			ТП 90I-6 - 93 с. 86		
			- АЭМ.СОI		
Нац. отд. Иваненко			Градирия трехсекционная с вентиляторами 2PI70		
И. контр. Брежнев			капельная с секциями площадью 192 кв.м со стальным каркасом		
Р.ж. бр. Брежнев			Стандия		
Инж. Егорова			Лист		
			Листов		
			4		
			ГОСТ Р ИСО 9001-2001		
			РОСТОВСКИЙ ВОДОКОНДАКТОР		

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I.2. Оборудование								
	I. Пост управления с салъниками	ПКУ15-19.							
	(ϕ 22, ϕ 32): 1-КУ, Ч; 1з + 1р, "Вперед";	I3I-54Y2	шт	796		3428453030		3	
	2-КУ, Ч, 1з + 1р, "Назад";								
	3-КУФ, К, 2р, "Стоп" ТУ16-526.333-80								
	2. Выключатель конечный исп.2	ВК30БУ2	шт	796				3	
	ТУ 16.526.351-74								

Привязан			
Имя №			

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I.3. Кабели и провода								
	Кабель силовой напряжением 660 В, сечением кв.мм:								
	I. 2 x 4	АВВГ ГОСТ 16443							
		-80	км	008					
	2. 3 x 120	-"-	км	008					
	Кабель контрольный сечением кв.мм:	АКВВГ							
	3. 4 x 2,5	ГОСТ 1508-							
		-78Е	км	008		3563440I3I		0,04	
	4. 7 x 2,5	-"-	км	008		3563440I33			
	5. 10 x 2,5	-"-	км	008		3563440I34			
	6. 19 x 2,5	-"-	км	008		3563440I36			
	Провод сечением кв.мм								
	7. 1 x 2,5	АПВ ГОСТ 6323-							
		-79	км	008		355I330II2		0,05	
	8. Металлорукав	РЗ-Ц-А-							
		-75УЗ	км	008				0,015	

Привязки			
Изм №			

ТП 90I-6 - 93с. 86

- АЭМ.00I

Лист

3

21269-04 9

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
II. Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком									
	1. Клеммная коробка	У6I4AY2	шт	796				3	
	2. Протяжной ящик	K654Y2	шт	796				3	
	3. Стойка надольная	K3IOMYXL2	шт	796				3	
	4. Ввод гибкий	KI082 Y3	шт	796				3	
	5. Профиль	KI0I/IY2	шт	796				17	
	6. Профиль	K202 Y2	шт	796				5	
	7. Профиль монтажный	K238 Y2	шт	796				12	
	8. Профиль монтажный	K235 Y2	шт	796				2	

Привязан			
Имя №			

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс руб	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I. Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком									
I.I. Электрооборудование									
	1. Ящик силовой на номинальный ток 100А, напряжение 380В с плавкой вставкой 30А	ЯРП-II-301							
		-54У1	шт	796		343423		I	
		ТУ16-526315-							
		-73							
	2. Трансформатор понижающий на напряжение 220/12В мощностью 250ВА для наружной установки	ОСОВ-0,25-							
		220/12В-У5-							
		-82	шт	796		341311		I	
	3. Пакетный выключатель трехполюсный на ток 10А	ПВ-3-10/Р56							
		ТУ16.0526							
		001.77	шт	796		342483		I	

				Привязки		
Имя №						
				ТП 901-6 - 93с. 86		
				- АЭМ.С02		
				Градирня трехсекционная с вентиляторами 2ВГ70 капельная с секциями площадью 192 кв.м со стальным каркасом		
Начало	Иваченко	Сид		Стадия	Лист	Листов
Руч. др.	Бреслав	Ср		рп	1	5
И.контр.	Байкова	Сд		ТРЕТЬЕЮ СЕРИЕЙ СОЗДАВАЮЩИМИ РОДСТВЕННЫМ ВООБЩА НЕ ПРОВЕТ		
И.инж.	Воронова	Сд	85			

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I.2. Оборудование светотехническое								
	I. Светильник подвесной брызгозащищенный с лампой накаливания мощностью:								
	- 200 Вт	НСП Ix200-23I /P60	шт	796		346III		7	
	2. Лампа накаливания 220 В с цоколем E27/27 по ГОСТ 2239-79 мощностью:								
	- 20 Вт	Г230-240-200	шт	796		3466I2III0		8	
	3. Лампа накаливания местного назначения I2 В с цоколем E27/27 по ГОСТ II82-77 мощностью 25 Вт	MOI2-25-I	шт	796		3466II		2	
	4. Лампа ручная переносная с защитной сеткой	PBO-42	шт	796		346III		I	
	5. Переносная аккумуляторная лампа	B3Г-I4	шт	796		348200		I	

Привязан			
Имя №			

III 90I-6 - 93с. 86

- АЭТ.002

Лист

2

21269-04 12

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I.3. <u>Кабельные изделия</u>								
	Провод установочный с алюминиевыми жилами на напряжение 380 В, сечением:								
		ГОСТ 6323-79							
	I. 2,5 кв.мм	АПВ	км	008		355I330II2		0,035	
	2. 6 кв.мм	АПВ	км	008		355I330II4		0,275	

Привязи

Имя №

21269-04 13

Поз- ция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение до- кумента и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготови- теля	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудо- вания, тыс. руб.	Колл- чест- во	Масса единицы оборудо- вания, кг
			Но- име- нове- ние	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
II. Оборудование, поставляемое подрядчиком									
2.I. Электроустановочные изделия									
	I. Розетка штепсельная двухполюсная У2В 10А рызгозащищенная	ГОСТ7397-76 РШ-П-2-0- -П43-01- -10/42	шт	796		34642I		3	

Привезен			
Имя №			

ТН 90I-6 - 93C.86 - АЗМ.С02

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2.2. Изделия заводов Главэлектромонтажа								
	1. Протяжная коробка	У996 У2	шт	796		346474I23I		10	
	2. Ящик для протяжки и разветвления проводов	К654 У2	шт	796		346474I06I		1	
	3. Стойка для установки светильников	К987 У2	шт	796		346473322I		7	
	4. Профиль	К101/1 У2	шт	796		34496260II		1	
	5. Профиль монтажный	К225 У2	шт	796		34496261II		1	
	6. Сжим ответвительный	У731М	шт	796		3449632303		10	
	7. Профиль $l = 640$	К235	кг	166		344962612I		1,008	

Привязан			
Изм №			

ТШ 901-6-93с, 86 - АЭМ.С02