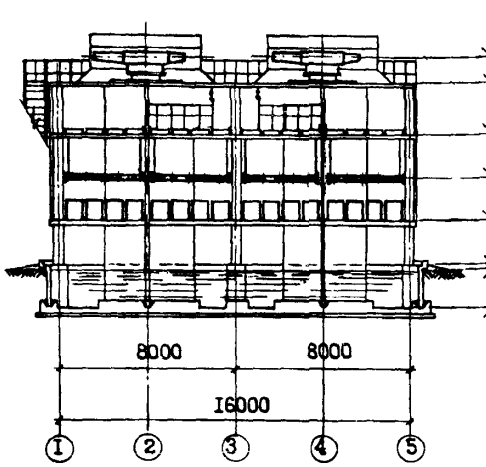
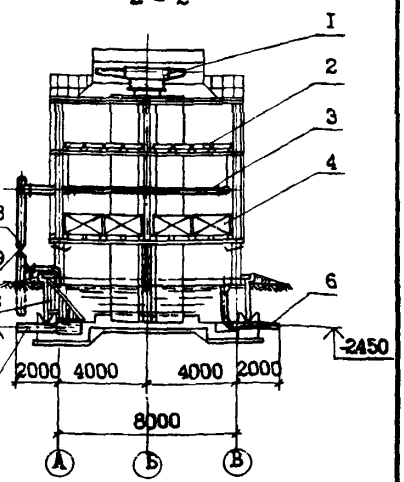
СК-2	СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ Часть 2 ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	90I-6- 101. 89
СССР ЦИТП	ГРАДИРНЯ ДВУХСЕКЦИОННАЯ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2ВГ50М ПЛЕНОЧНАЯ С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 64 КВ.М. С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.	УДК 624.97:621.175.3
АПРЕЛЬ 1990	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	На 6 страницах Страница 1

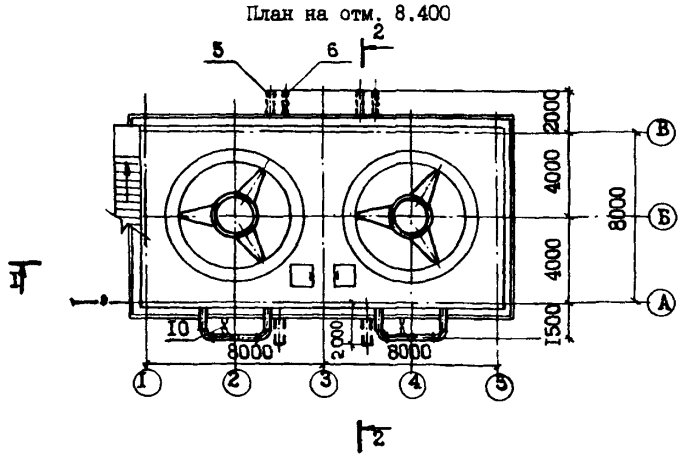
I - I



2 - 2



План на отм. 8.400



ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Поз	Наименование	Кол.
I	Вентилятор 2ВГ50М	2
2	Водоуловительные решетки	I08
3	Водораспределительная система	-
4	Блоки пленочного оросителя	96
5	Отводящая труба ϕ 530х7	2

Поз.	Наименование	Кол.
6	Переливная труба ϕ 273х4	2
7	Спускная труба ϕ 2I9х4	2
8	Сороудерживающая решетка	2
9	Задвижка 30ч 6бр ϕ 325 х 4	2
I0	Задвижка 30ч 6бр ϕ219 х 4	2

gost.e-ecolog.ru

ГРАДИРНЯ ДВУХСЕКЦИОННАЯ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2ВГ50М ПЛЕНОЧНАЯ С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 64 КВ.М С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 90I-6-I0I.89	Страница 2

D1AA ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Градирни предназначены для охлаждения воды в системах оборотного водоснабжения различных отраслей промышленности с расходами от I000 $м^3/ч$ до 9000 $м^3/ч$, с перепадом температур нагретой и охлажденной воды в диапазоне от 5^oC до $I5^oC$ при глубине охлаждения $t_2 - t_1 = 4–5^oC$.

В системах оборотная вода не должна быть агрессивной по отношению к конструкциям градирен, не должна содержать самовозгорающихся примесей, масел, нефтепродуктов и загрязнений, вызывающих трудноудаляемые отложения

Удельная гидравлическая нагрузка на Iм2 орошения определяется теплотехническим расчетом в зависимости от требований к температуре охлажденной воды и климатических параметров района установки градирен.

Градирня состоит: из подземной части - водосборного резервуара, выполненного из сборно-монолитных железобетонных конструкций, надземной части - несущего каркаса из сборных железобетонных элементов с обшивкой из листового стеклопластика и технологического оборудования: вентиляторных установок 2ВГ50М, водораспределительной системы из стальных труб, водоуловительных решеток и оросителя из полимерных материалов

D2BA СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ

Днище - монолитное железобетонное В25, F I50
Стены резервуара - сборные железобетонные индивидуальные, типоразмеров-2
Колонны - сборные железобетонные индивидуальные, типоразмеров-2
Ригели - сборные железобетонные индивидуальные, типоразмеров-3
Обшивка - стеклопластик полиэфирный листовой по ОСТ 6-II-390-75
Лестницы - металлические по серии I.I50.3-3 вып. 0;I, типоразмеров-3
Ограждения - металлические по серии I.450.3-3 вып.0;I, типоразмеров-3
Двери деревянные по ГОСТ I4624-84, типоразмер-I

I3OB НОРМАТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВЕТРОВОГО ДАВЛЕНИЯ - $\frac{0{,}23\ кПа}{23\ кгс/м2}$

I3NB НОРМАТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВЕСА СНЕГОВОГО ПОКРОВА - $\frac{I{,}0\ кПа}{I00\ кгс/м2}$

R2CO СТЕПЕНЬ ОГНЕСТОЙКОСТИ - по каркасу II
по обшивкам IУ

N1BD РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА (Основной вариант) - -30^oC.

G2DD КЛИМАТИЧЕСКИЕ РАЙОНЫ СССР - I; II; III; IУ

G2EE ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ - обычные (сейсмичность 8 баллов)

Y4KA ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Установочная мощность электродвигателя вентилятора	- 30 квт
Напряжение	- 380 в
Частота тока	- 50 Гц
Скорость вращения	- I78 об/мин

ГРАДИРНЯ ДВУХСЕКЦИОННАЯ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2ВГ50М ПЛЕНОЧНАЯ С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 64 КВ.М С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ | ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 90I-6-I0I.89 | Страница 3

V1MA

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование показателей				Код	Типовая проектная документация: Всего	Удельные показатели: на 1 м² общей площади / на 1 м³ строительного объема	Удельные показатели: на расчетную единицу	Удельные показатели: на 1 млн. руб. СМР	Примечание*
Производственная программа	Мощность предприятия	Расчетные единицы	Единица мощности , м2	EA05	I				
G3DB			Единица годового объема товарной продукции: в натуральном выражении	EA07					
			в оптовых ценах, тыс. руб.	EA08					
		Количество расчетных единиц	Мощность , м2	ЕД06	I28				
			Годовой объем товарной продукции: в натуральном выражении	ЕД09					
			в оптовых ценах, тыс. руб.	ЕД10					
	Затраты производства (себестоимость), тыс. руб. (удельные показатели на 1 руб. товарной продукции, коп)			СП02	I8,73		I4632,8		
	Прибыль (годовая), тыс. руб. (удельные показатели на 1 руб. товарной продукции, коп.)			СП07					
	Уровень рентабельности (прибыль к себестоимости), %			СП03					
	Срок окупаемости капиталовложений (сметной стоимости), год			СП04					
	Приведенные затраты, тыс. руб. (удельные показатели, руб.)			СП06	27,97		2I8,52		
	Уровень механизации и автоматизации производственных процессов, %			МТ11					
	Удельный вес рабочих, занятых ручным трудом, %			ЮА62					
	Трудоемкость изготовления продукции (годовая), чел.-ч.			ТР07					
		Производительность труда	годовой выпуск продукции на одного работающего, тыс. руб.	ШТ06					
			то же, в натуральном выражении	ШТ07					
G3DD	Режим работы и штаты	Численность работающих чел.	общая	ШТ02	0,72				
			в том числе: рабочих	ШТ03	0,72				
			в том числе: в наиболее многочисленную смену	ШТ04					
		количество рабочих дней в году		ШТ08	350				
		количество смен в сутки		ШТ01	3				
		продолжительность смены, ч.		ШТ09	8				
		коэффициент сменности по рабочим		ШТ05					
		коэффициент загрузки оборудования		ШТ10					
G3OC	Техническая характеристика	площадь, м²	застройки	ХП01	I60,0		I,25		
G3OB			общая	ХП02	I40		I,09		
			в том числе: подземной части	ХП03	I40		I,09		
			в том числе: встроенных (бытовых) помещений	ХП09					
G3NB		объем строительный, м³	общий	ХБ01	I458,6		II,40		
			в том числе: подземной части	ХБ02	280,5		2,I9		
			в том числе: встроенных (бытовых) помещений	ХБ03					

* для заполнения данных проекта привязки

ГРАДИРНЯ ДВУХСЕКЦИОННАЯ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2ВГ5ОМ ПЛЕНОЧНАЯ С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 64 КВ.М С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ | ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 90I-6-I0I.89 | Страница 4

	Наименование показателей				Код	Типовая проектная документация: Всего	Удельные показатели: на 1 м² общей площади / на 1 м³ строительного объема	Удельные показатели: на расчетную единицу	Удельные показатели: на 1 млн. руб. СМР	Примечание
V1IA	Стоимость	Сметная стоимость, тыс. руб. (удельные показатели, руб.)	общая		CC01	6I,58		48I,09		
V1IB			в том числе	строительно-монтажных работ	CC02	50,40	360,00 34,55			
V1IL				оборудования	CC03	II,I8				
V1IO			общая с учетом условной привязки		CC10					
	Трудоемкость	нормативная трудоемкость, чел.-ч			TP08	6798		53,II		
V1JF		трудозатраты построечные, чел.-ч			TP06	5253	37,52 3,60	4I,03	I04226,2	
V1KB	Материалоемкость	Цемент, т (удельные показатели, кг)	всего		PЦ01	5I,50	367,86 35,3I	402,34	I02I825	
			приведенный к М400		PЦ02	52,94	378,I4 36,30	4I3,59	I050397	
			в том числе на индустриальные изделия		PЦ03					
		Сталь, т (удельные показатели, кг)	всего		PC01	35,63	254,50 24,43	278,36	706944,4	
			приведенная к классу А-I и Ст3		PC02	40,65	290,36 27,87	3I7,58	806547,6	
			в том числе на индустриальные изделия		PC03					
		Бетон и железобетон, м³	всего		PБ01	I45,96	I,04 0,I0	I,I4	2896	
			в том числе	монолитный	PБ02	96,9I	0,69 0,07	0,76	I922,8	
				сборный тяжелый	PБ04	49,05	0,35 0,03	0,38	973,2	
				сборный легкий	PБ05					
		Лесоматериалы, м³	всего		PЛ01					
			приведенные к круглому лесу		PЛ02					
		Кирпич, тыс. шт.			PK01					
		Стекло строительное, м²			PД01					
		Асбестоцемент, м²			PД02					
		Рулонные кровельные и гидроизоляционные материалы, м²			PГ03					
		Трубы пластмассовые		м	PД04					
				т	PД05					
		Трубы стеклянные, м			PД06					
V1LH	Ресурсы на производственные и эксплуатационные нужды	Расход воды	холодной	расчетный	м³/сут	ЭВ13				
					л/с	ЭВ11				
				годовой, м³		ЭВ14				
			горячей	расчетный	м³/сут	ЭВ23				
					л/с	ЭВ21				
				годовой м³		ЭВ24				

ГРАДИРНЯ ДВУХСЕКЦИОННАЯ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2ВГ5ОМ ПЛЕНОЧНАЯ С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 64 кв.м С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 90I-6-I0I.89

Страница 5

	Наименование показателей				Код	Типовая проектная документация: Всего	Удельные показатели: на 1 м² общей площади / на 1 м² строительного объема	Удельные показатели: на расчетную единицу	Удельные показатели: на 1 млн. руб СМР	Примечание
V1LS	Ресурсы на производственные и эксплуатационные нужды — Расход пара		расчетный, кг/ч		ПС09					
			годовой, т		ПС07					
V1LA		Расход сжатого воздуха	расчетный, м³/ч		ЭС02					
			годовой, м³		ЭС03					
V1LN		Расход тепла — всего	расчетный,	кВт	ЭТ01					
				ккал/ч	ЭТ14					
			годовой, (удельные показатели, ГДж)	ГДж	ЭТ21					
				Гкал	ЭТ25					
		в том числе — на отопление	расчетный,	кВт	ЭТ02					
				ккал/ч	ЭТ15					
			годовой, (удельные показатели, ГДж)	ГДж	ЭТ22					
				Гкал	ЭТ26					
			расчетный,	кВт	ЭТ03					
				ккал/ч	ЭТ16					
			годовой, (удельные показатели, ГДж)	ГДж	ЭТ23					
				Гкал	ЭТ27					
			расчетный,	кВт	ЭТ04					
				ккал/ч	ЭТ17					
			годовой, (удельные показатели, ГДж)	ГДж	ЭТ24					
				Гкал	ЭТ28					
V1LI	Канализационные стоки, расчетный, м³/сут.				ЭК01					
V1LJ	Расход газа	расчетный, м³/ч			ЭГ01					
		годовой, м³			ЭГ02					
V1LL	Расход электроэнергии, годовой, МВт·ч (удельные показатели, кВт·ч)				ПС08	735,2	525I,43 504,0	5743,7		
V1LK	Потребная электрическая мощность, кВт				ЭМ01	60		0,47		
V1GB	Продолжительность строительства, мес.				ПС01	2,0				

ГРАДИРНЯ ДВУХСЕКЦИОННАЯ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2ВГ50М ПЛЕНОЧНАЯ С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 64 КВ.М С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-6-101.89	Страница 6

G3DT ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

Охлаждение воды в системах оборотного водоснабжения

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Сметная документация составлена в нормах и ценах 1984 г.
Расчетная единица - 1 м2 площади орошения. Всего 128 $м^2$.
Проектная документация разработана для строительства в обычных условиях и в районах с сейсмичностью 8 баллов.
Показатели приведены для гидравлической нагрузки на секцию 500 $м^3/ч$.

B7EA СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Альбом 1	ПЗ	Пояснительная записка
Альбом 2	НВ	Технологические решения
	ЭМ	Электрооборудование и автоматизация
Альбом 3	АР	Архитектурные решения
	КЖ	Конструкции железобетонные
	КМ	Конструкции металлические
Альбом 4	КЖИ	Изделия строительные
Альбом 5	СО	Спецификации оборудования
Альбом 6	ВМ	Ведомости потребности в материалах
Альбом 7	С	Смета

Объем проектных материалов, приведенных к формату А4 - 748 форматок

B7BA АВТОР ПРОЕКТА Союзводоканалпроект, 117941, ГСП-1, Москва, В-331, пр.Вернадского, д.29.

B7HA УТВЕРЖДЕНИЕ Утвержден В/О СоюзводоканалНИИпроект
Протокол № 28 от 13.10.1989 г.
Срок действия типового проекта - 1995г.

B7KA ПОСТАВЩИК ЦИТП, 125878, ГСП, Москва, А-445, ул.Смольная, 22

gost.e-ecolog.ru

Инв.№ 24129 Катал.л.№ 064915

Подписано в печать 15.02.90. Тираж 8360 экз. Заказ 1016. ЦИТП Госстроя СССР