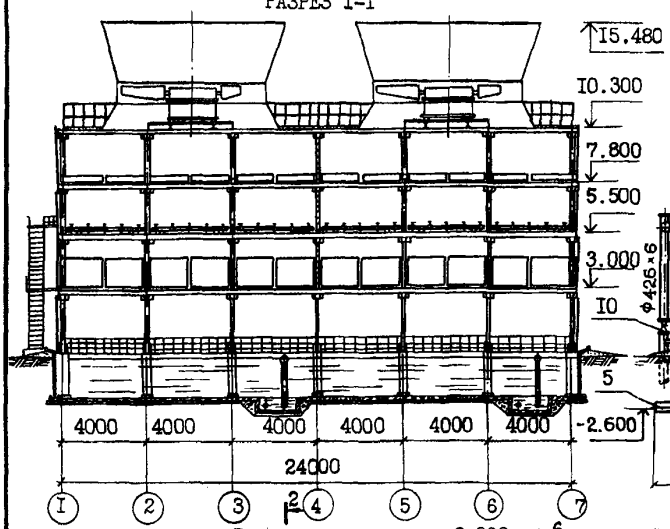
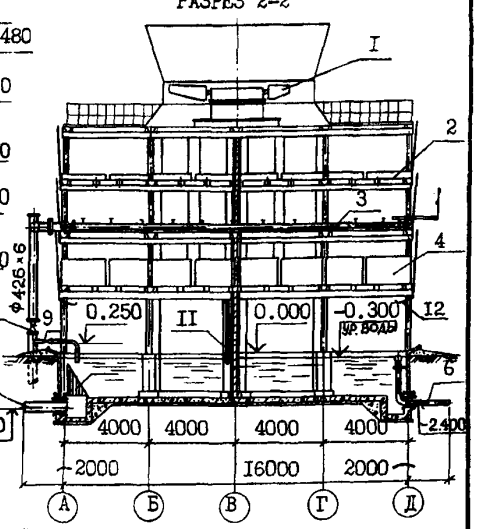
СК-2	**СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ** Часть 2 **ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ**	90I-6-99.89
ОАО «ЦПП»	ГРАДИРНЯ ДВУХСЕКЦИОННАЯ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2ВГ70 КАПЕЛЬНАЯ С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ I92 м^2 С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	УДК 624.97:62I.I75.3
МАРТ 1990	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	На 6 страницах Страница 1

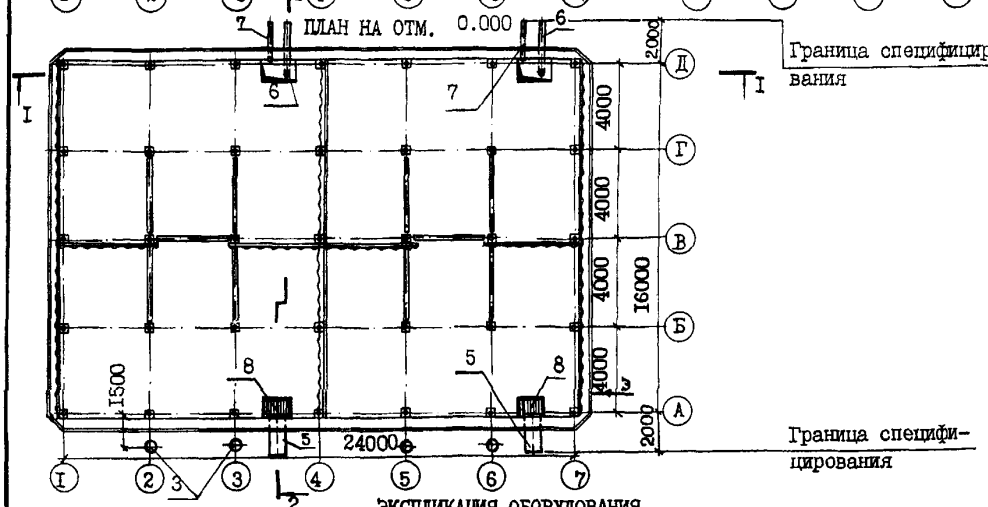
РАЗРЕЗ I-I



РАЗРЕЗ 2-2



ПЛАН НА ОТМ. 0.000



Граница специфицирования

Граница специфицирования

ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Поз.	Наименование и марка	Кол.
I	Вентилятор 2ВГ70 с эл.дв.ВАСОI5-23-34	2
2	Водоуловительные решетки	I44
3	Водораспределительная система	2
4	Блоки капельного оросителя	I28
5	Отводящая труба ф 820хI0	2
6	Переливная труба ф 325х6	2

Поз	Наименование и марка	Кол.
7	Спускная труба ф I59х4,5	2
8	Сороудерживающая решетка	2
9	Задвижка 30ч6бр ф 200	2
I0	Задвижка 30ч 6бр ф 400	4
II	Ветровая перегородка	I
I2	Аэродинамический козырек	2

gost.e-ecolog.ru

ГРАДИРНЯ ДВУХСЕКЦИОННАЯ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2ВГ70 КАПЕЛЬНАЯ С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 192 $м^2$ С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-6-99.89	Страница 2

D1AA ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Градирня предназначена для охлаждения воды в системах оборотного водоснабжения с расходами оборотной воды от 3000 до 6000 $м^3/ч$ с перепадом нагретой и охлажденной воды в диапазоне от 5 до 15°С при глубине охлаждения τ =4-5°С.
В системах оборотная вода не должна быть агрессивной по отношению к конструкциям градирни, не должна содержать самовозгорающихся примесей, масел, нефтепродуктов и загрязнений, вызывающих трудноудаляемые отложения. Содержание механических примесей в воде не более 120 мг/л.

Удельная гидравлическая нагрузка на $1м^2$ орошения определяется теплотехническим расчетом в зависимости от требований к температуре охлажденной воды и климатических параметров района установки градирен.

Градирни состоят : из подземной части - водосборного резервуара, выполненного из сборно-монолитных и железобетонных конструкций; надземной части - несущего каркаса из сборных железобетонных элементов с обшивкой из листового стеклопластика и технологического оборудования: вентиляторных установок 2ВГ70, водораспределительной системы из стальных напорных труб, водоуловительных решеток и оросителя из полимерных материалов.

D2BA СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ

Днище - монолитное железобетонное В20
Колонны - сборные железобетонные, индивидуальные
Ригели - сборные железобетонные, индивидуальные
Стены бассейна - сборные железобетонные. Панели индивидуальные.
Обшивка - стеклопластик по ОСТ 6-11-390-75
Лестницы, ограждения - металлические по серии 1.450.3-3 Выпуск 01 части 1,2
Наибольшая масса монтажного элемента (стеновая панель) - 4,3 т

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

G2DD КЛИМАТИЧЕСКИЕ РАЙОНЫ СССР - - I, II, III

I3NB НОРМАТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВЕСА СНЕГОВОГО ПОКРОВА - $\frac{1{,}0\ кПа}{100\ кгс/м2}$

G2EE ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ - обычные (вариант: сейсмичность 8 баллов).

R2CO СТЕПЕНЬ ОГНЕСТОЙКОСТИ - - по каркасу-II, по обшивкам- - III.

G3CA ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ Электроснабжение - 220/380 В (напряжение)

N1BD РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА - минус 20°С, -30°С (основной вариант), -40°С.

G3DT ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

Охлаждение воды в системах оборотного водоснабжения.

ГРАДИРНЯ ДВУХСЕКЦИОННАЯ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2ВГ70 КАПЕЛЬНАЯ С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 192 М2 С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-6- 99.89	Страница 3

V1MA

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование показателей	Код	Типовая проектная документация				Примечание*
		Всего	Удельные показатели			
			на 1 м² общей площади / на 1 м³ строительного объема	на расчетную единицу	на 1 млн руб. СМР	
G3DB Производственная программа. Мощность предприятия. Расчетные единицы. Единица мощности	EA05	1				
Единица годового объема товарной продукции: в натуральном выражении	EA07					
в оптовых ценах, тыс. руб.	EA08					
Количество расчетных единиц. Мощность	ЕД06	384				
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	45,517				
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	64,06		166,82		
Уровень механизации и автоматизации производственных процессов, %	ШТ11					
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					
в том числе: рабочих	ШТ03					
в наиболее многочисленную смену	ШТ04					
количество рабочих дней в году	ШТ08					
количество смен в сутки	ШТ01					
продолжительность смены, ч.	ШТ09					
коэффициент сменности по рабочим	ШТ05					
коэффициент загрузки оборудования	ШТ10					
G3OC Техническая характеристика. Площадь, м². застройки	ХП01	425		1,11		
G3OB общая	ХП02	1620		4,22		
в том числе: подземной части	ХП03					
встроенных (бытовых) помещений	ХП09					
G3NB Объем строительный, м³. общий	ХБ01	5150		13,41		
в том числе: подземной части	ХБ02					
встроенных (бытовых) помещений	ХБ03					

* для заполнения данных проекта привязки

ГРАДИРНЯ ДВУХСЕКЦИОННАЯ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2ВГ70 КАПЕЛЬНАЯ С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 192 М2 С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ | ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-6-99.89 | Страница 4

	Наименование показателей			Код	Типовая проектная документация				Примечание
					Всего	Удельные показатели			
						на 1 м² общей площади / на 1 м³ строительного объема	на расчетную единицу	на 1 млн. руб. СМР	
V1IA	Стоимость	Сметная стоимость, тыс. руб. (удельные показатели, руб.)	общая	CC01	123,60		321,88		
V1IB			в том числе: строительно-монтажных работ	CC02	104,82	64,70 / 20,35			
V1IL			в том числе: оборудования	CC03	18,78				
V1IO			общая с учетом условной привязки	CC10					
	Трудоемкость		нормативная трудоемкость, чел.-ч	TP08	1240		31,62		
V1JF			трудозатраты построечные, чел.-ч	TP06	9315	5,75 / 1,81	24,26	88866,6	
V1KB	Материалоемкость	Цемент, т (удельные показатели, кг)	всего	PЦ01	130,31	80,44 / 25,30	339,3	1243178,7	
			приведенный к М400	PЦ02	130,31	80,44 / 25,33	339,3	1243178,7	
			в том числе на индустриальные изделия	PЦ03					
		Сталь, т (удельные показатели, кг)	всего	PC01	83,94	51,81 / 16,30	218,59	800801,4	
			приведенная к классу А-1 и Ст3	PC02	83,94	51,81 / 16,30	218,59	800801,4	
			в том числе на индустриальные изделия	PC03					
		Бетон и железобетон, м³	всего	PБ01	374	0,230 / 0,073	0,974	3568,0	
		в том числе	монолитный	PБ02	188,84	0,1166 / 0,0367	0,492		
			сборный тяжелый	PБ04	186,0	0,1148 / 0,036	0,484	1774,5	
			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	3,56	0,0022 / 0,0007	0,0093	33,96	
		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				
			холодной: годовой, м³		ЭВ14				
			горячей: расчетный	м³/сут	ЭВ23				
				л/с	ЭВ21				
			горячей: годовой м³		ЭВ24				

ГРАДИРНЯ ДВУХСЕКЦИОННАЯ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2ВГ70 КАПЕЛЬНАЯ С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 192 М2 С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-6- 99.89

	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
V1LS	Ресурсы на производственные и эксплуатационные нужды	Расход пара		расчетный, кг/ч		ПС09					
				годовой, т		ПС07					
		Расход сжатого воздуха		расчетный, м³/ч		ЭС02					
V1LA				годовой, м³		ЭС03					
		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					
V1LN					Гкал	ЭТ26					
			на вентиляцию	расчетный,	кВт	ЭТ03					
					ккал/ч	ЭТ16					
				годовой, (удельные показатели, ГДж)	ГДж	ЭТ23					
					Гкал	ЭТ27					
			на горячее водоснабжение	расчетный,	кВт	ЭТ04					
					ккал/ч	ЭТ17					
				годовой, (удельные показатели, ГДж)	ГДж	ЭТ24					
					Гкал	ЭТ28					
V1LJ		Канализационные стоки, расчетный, м³/сут.				ЭК01					
		Расход газа	расчетный, м³/ч			ЭГ01					
V1LJ			годовой, м³			ЭГ02					
V1LL		Расход электроэнергии, годовой, МВт·ч (удельные показатели, кВт·ч)				ПС08	I,448	0,893 0,281	3769		
V1LK		Потребная электрическая мощность, кВт				ЭМ01	I50		0,39I		
V1GB	Продолжительность строительства, мес.					ПС01	4				

ГРАДИРНЯ ДВУХСЕКЦИОННАЯ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2ВГ70 КАПЕЛЬНАЯ С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 192 М2 С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 90I-6-99.89	Страница 6

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

За расчетный показатель принят I $м^2$ площади орошения.
Количество расчетных единиц - 384
Технико-экономические показатели приведены для основного варианта с расчетной температурой наружного воздуха - 30^0С.
Проект разработан для строительства в обычных условиях и в районах с сейсмичностью 8 баллов.
Показатели приняты для гидравлической нагрузки на секцию I500 $м^3$/час
Сметы составлены в нормах и ценах I984 г.

В7ЕА СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Альбом I	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	- Сметы

Объем проектных материалов, приведенных к формату А4 - 774 форматки

В7ВА АВТОР ПРОЕКТА

Союзводоканалпроект, II794I, В-33I, пр.Вернадского, д.29

В7НА УТВЕРЖДЕНИЕ

Утвержден В/О СоюзводоканалНИИпроект
Протокол № 29 от I3.I0.89 г
Введен в действие В/О СоюзводоканалНИИпроект
Приказ № I06 от 29.II. I989 г.

В7КА ПОСТАВЩИК

ОАО «ЦПП», 127238, Москва, Дмитровское ш., 46, к. 2

gost.e-ecolog.ru