

СК-2

СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ

90I-6-100.89

Часть 2

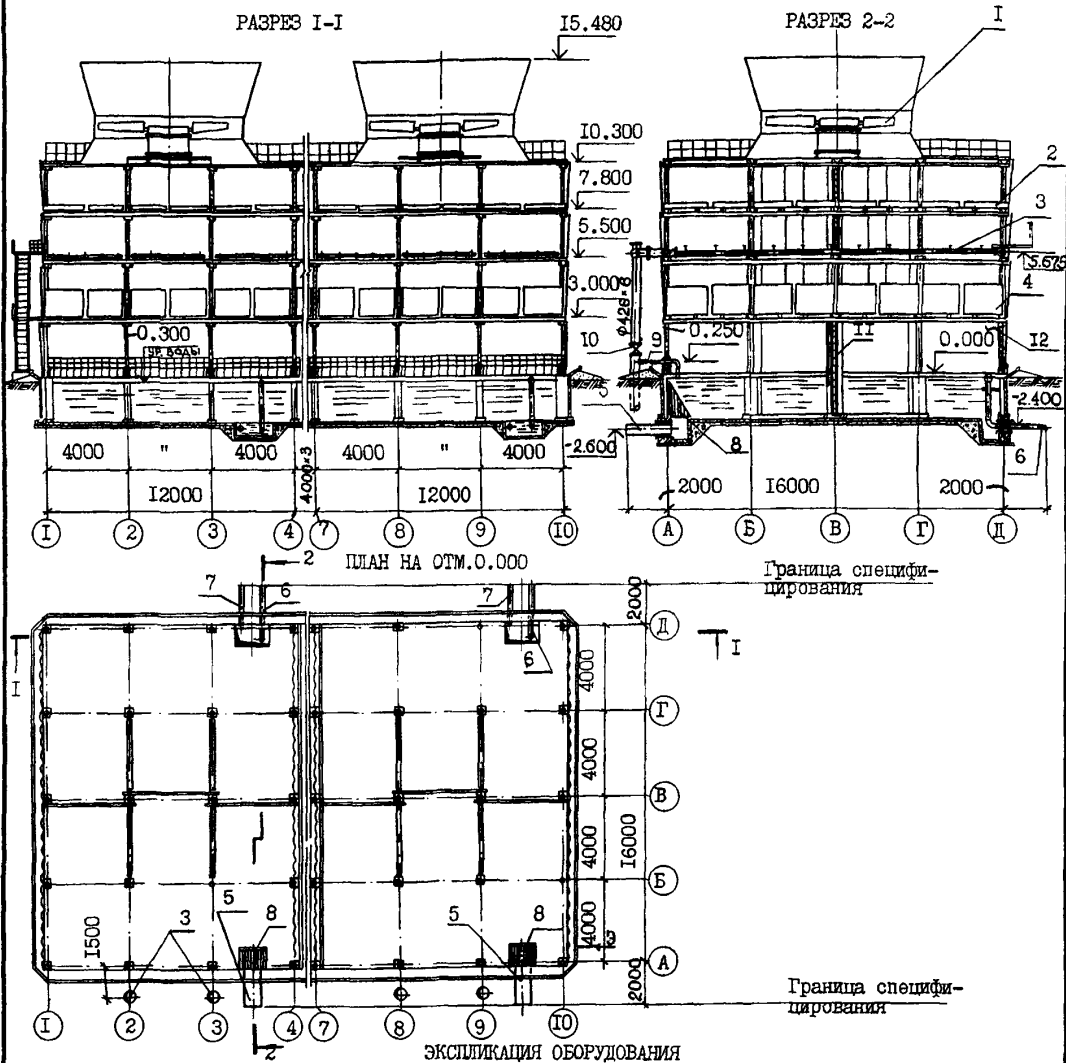
ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЯ, ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ

ОАО
«ЦПП»ГРАДИРНЯ ТРЕХСЕКЦИОННАЯ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2ВГ70
КАПЕЛЬНАЯ С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 192 М² С КАРКАСОМ
ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

УДК 624.97:62I.175.3

МАРТ
1990

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

На 6 страницах
Страница 1

Поз.	Наименование и марка	Кол.
1	Вентилятор 2ВГ70с ал. дв. ВАСО15-23-34	3
2	Водоудовительные решетки	216
3	Водораспределительная система	3
4	Блоки капельного оросителя	192
5	Отводящая труба \varnothing 820 x 10	3
6	Переливная труба \varnothing 325x6	3

Поз.	Наименование и марка	Кол.
7.	Спускная труба \varnothing 159x 4,5	3
8.	Сороудерживающая решетка	3
9.	Задвижка 30ч 6бр \varnothing 200	3
10.	Задвижка 30ч 6 бр \varnothing 400	6
11.	Ветровая перегородка	1
12.	Аэродинамический козырек	2

ГРАДИРНЯ ТРЕХСЕКЦИОННАЯ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2ВГ70 КАПЕЛЬНАЯ С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 192 М ² С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ		ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-6-100.89	Страница 2
D1AA	ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА		
	<p>Градирня предназначена для охлаждения воды в системах оборотного водоснабжения с расходами оборотной воды от 3000 до 20000 м³/ч с перепадом нагретой и охлажденной воды в диапазоне от 5 до 15⁰С при глубине охлаждения $\tau = 4-5^{\circ}\text{C}$. 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.</p> <p>Удельная гидравлическая нагрузка на 1 м² орошения определяется теплотехническим расчетом в зависимости от требований к температуре охлажденной воды и климатических параметров района установки градирен.</p> <p>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.</p>		
D2BA	СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ	G2DD	КЛИМАТИЧЕСКИЕ РАЙОНЫ СССР - I, II, III
	Днище - монолитное железобетонное В20	I3BV	НОРМАТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВЕСА СНЕГОВОГО ПОКРОВА - $\frac{1,0 \text{ кПа}}{100 \text{ кгс/м}^2}$
	Колонны - сборные железобетонные, индивидуальные	G2EE	ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ - обычные (вариант: сейсмичность 8 баллов)
	Ригели - сборные железобетонные, индивидуальные	R2CO	СТЕПЕНЬ ОГНЕСТОЙКОСТИ - - по каркасу II, по обшивкам III
	Стены бассейна - сборные железобетонные. Панели индивидуальные.	G3CA	ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ Электроснабжение - 220/380 В (напряжение)
	Обшивка - стеклопластик по ОСТ 6-II-390-75	N1BD	РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА - минус 20 ⁰ С, - 30 ⁰ С (основной вариант), - 40 ⁰ С.
	Лестницы, ограждения - металлические по серии I.450.3-3 Выпуск QI части I,2		
	Наибольшая масса монтажного элемента (стенная панель) - 4,3 т		
I30B	НОРМАТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВЕТРОВОГО ДАВЛЕНИЯ - $\frac{0,23 \text{ кПа}}{23 \text{ кгс/м}^2}$		
G3DT	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС		
	Охлаждение воды в системах оборотного водоснабжения		

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

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-6-100.89

Страница 3

V1MA

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование показателей		Код	Типовая проектная документация			Примечание*	
			Всего	Удельные показатели			
				на 1 м ³ общей площади на 1 м ³ строительного объема	на расчетную единицу		на 1 млн. руб. СМР
G3DB	Мощность предприятия	Единица мощности, м ²	EA05	I			
		в натуральном выражении	EA07				
			EA08				
	Мощность рас- жетных единиц	Мощность, м ²	ED06	576			
		в натуральном выражении	ED09				
		в оптовых ценах, тыс. руб.	ED10				
	Производственная программа	Затраты производства (себестоимость), тыс. руб. (удельные показатели на 1 руб. товарной продукции, коп.)		СП02	68,092	35464,6	
		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	95,23	165,3			
Уровень механизации и автоматизации производственных процессов, %		МТ11					
Удельный вес рабочих, занятых ручным трудом, %		ЮА62					
Трудоемкость изготовления продукции (годовая), чел.-ч.		ТР07					
Производи- тельность труда		годовой выпуск продукции на одного работающего, тыс. руб.		МТ06			
		то же, в натуральном выражении		МТ07			
G3DD	Численность рабо- тающих чел.	общая	МТ02				
		в том числе	рабочих	МТ03			
			в наиболее многочисленную смену	МТ04			
	количество рабочих дней в году		МТ08				
	количество смен в сутки		МТ01				
	продолжительность смены, ч.		МТ09				
	коэффициент сменности по рабочим		МТ05				
коэффициент загрузки оборудования		МТ10					
G30C	Техническая характеристика	площадь, м ²	застройки	ХП01	630	1,09	
в том числе			общая	ХП02	2400	4,17	
		встроенных (бытовых) помещений	подземной части	ХП03			
объем строитель- ных, м ³			общий		ХБ01	7730	13,42
	в том числе	подземной части	ХБ02				
		встроенных (бытовых) помещений	ХБ03				

ГРАДИРНЯ ТРЕХСЕКЦИОННАЯ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ ЗВГ70 КАПЕЛЬНАЯ С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 192 М2 С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ				ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-6-100.89			Страница 4			
V1IA V1IB V1IL V1IO	Стоимость	Наименование показателей		Код	Типовая проектная документация			Примечание		
					Всего	Удельные показатели				
						на 1 м ² общей площади на 1 м ³ строительного объема	на расчетную единицу		на 1 млн. руб СМР	
		— общая		СС01	180,91		314,08			
		в том числе	— строительно-монтажных работ	СС02	153,03	63,76 19,80				
			— оборудования	СС03	27,88					
		общая с учетом условной привязки		СС10						
V1IF	Трудо-емкость	нормативная трудоемкость, чел.-ч		ТРО8	17760		30,83			
		трудозатраты построечные, чел.-ч		ТРО6	13589	5,66 1,76	23,59	88799,6		
V1KB	Материаловость	Цемент, т (Удельные по-казатели, кг)	всего	РЦ01	189,57	78,99 25,52	329,1	12387767		
			приведенный к М400	РЦ02	189,57	78,99 25,52	329,1	12387767		
			в том числе на индустриальные изделия	РЦ03						
		Сталь, т (Уде-льные положе-тели, кг)	всего	РС01	123,15	51,31 15,93	213,8	804744,2		
			приведенная к классу А-1 и Ст3	РС02	123,15	51,31 15,93	213,8	804744,2		
			в том числе на индустриальные изделия	РС03						
		Бетон и железо-бетон, м ³ в том числе	всего	РБ01	522,57	0,218 0,07	0,907	3414,8		
			моноклитный	РБ02	278,52	0,116 0,036	0,48	1820,0		
			оборный тяжелый	РБ04	244,05	0,102 0,032	0,42	1594,8		
			оборный легкий	РБ05						
		Лесоматериалы, м ³	всего	РЛЮ1						
			приведенные к круглому лесу	РЛЮ2						
				Кирпич, тыс. шт.		РК01				
				Стекло строительное, м ²		РД01				
				Асбестоцемент, м ²		РД02				
				Рулонные кровельные и гидроизоляционные матери-алы, м ²		РД03	5,34	0,0022 0,0007	0,009	34,9
				Трубы пластмассовые	м	РД04				
					г	РД05				
				Трубы стеклянные, м		РД06				
		V1LH	Ресурсы на производственные и эксплуатационные нужды	холодной	расчетный	м ³ /сут	ЭВ13			
л/с	ЭВ11									
горячей	расчетный			м ³ /сут	ЭВ23					
				л/с	ЭВ21					
	годовой м ³				ЭВ14					
	годовой м ³				ЭВ24					

ГРАДИРНЯ ТРЕХСЕКЦИОННАЯ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ ЗВГ70 КАПЕЛЬНАЯ
С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 192 М2 С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ
ЭЛЕМЕНТОВ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-6- 100.89

Страница 5

	Наименование показателей	Код	Типовая проектная документация			Примечание	
			Всего	Удельные показатели			
				на 1 м ³ общей площади на 1 м ³ строительного объема	на расчетную единицу		на 1 млн. руб. СМР
V1LS	Расход пара	расчетный, кг/ч	ПС09				
		годовой, т	ПС07				
V1LA	Расход сухого воздуха	расчетный, м ³ /ч	ЭС02				
		годовой, м ³	ЭС03				
V1LN	всего	расчетный,	кВт	ЭТ01			
			ккал/ч	ЭТ14			
		годовой, (удельные показатели, ГДж)	ГДж	ЭТ21			
			Гкал	ЭТ25			
		на отопление	расчетный,	кВт	ЭТ02		
				ккал/ч	ЭТ15		
	годовой, (удельные показатели, ГДж)		ГДж	ЭТ22			
			Гкал	ЭТ26			
	в том числе 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, м ³ /сут.		ЭК01				
V1LI	Расход газа	расчетный, м ³ /ч	ЭГ01				
		годовой, м ³	ЭГ02				
V1LL	Расход электроэнергии, годовой, МВт·ч (удельные показатели, кВт·ч)		ПС08	2,167	0,903 0,280	3,761	
V1LK	Потребная электрическая мощность, кВт		ЭМ01	225		0,39	
V1GB	Продолжительность строительства, мес.		ПС01	4,5			

ГРАДИРНЯ ТРЕХСЕКЦИОННАЯ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ ЗВГ70
КАПЕЛЬНАЯ С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 192 М2 С КАРКАСОМ
ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-6-100.89

Страница 6

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

За расчетный показатель принят I м² площади орошения.

Количество расчетных единиц - 576.

Технико-экономические показатели приведены для основного варианта с расчетной температурой наружного воздуха - 30°С.

Проект разработан для строительства в обычных условиях и в районах с сейсмичностью 8 баллов.

Показатели приняты для гидравлической нагрузки на секцию 1500 м³/час.

Сметы составлены в нормах и ценах 1984 г.

В7ЕА СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Альбом 1 ПЗ - Пояснительная записка (из т.п. 901-6-99.89)

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 (из т.п. 901-6- 99.89)

Альбом 5 СО - Спецификации оборудования

Альбом 6 ВМ - Ведомости потребности в материалах

Альбом 7 С - Сметы

Объем проектных материалов, приведенных к формату А4 - 576 форматок

В7ВА АВТОР ПРОЕКТА

Союзводоканалпроект, П17941, В-331,
пр.Вернадского, д.29

В7НА УТВЕРЖДЕНИЕ

Утвержден В/О СоюзводоканалНИИпроект
Протокол № 29 от 13.10.89 г.
Введен в действие В/О СоюзводоканалНИИпроект
Приказ № 106 от 29.11. 1989 г.

В7КА ПОСТАВЩИК

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