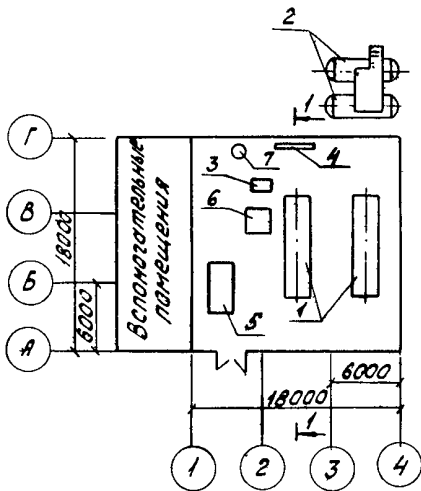
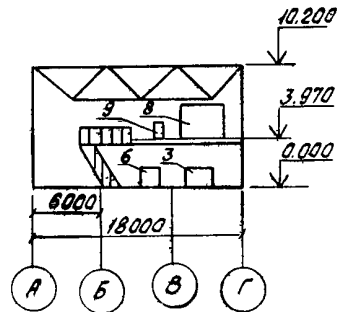


К-2	СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ Часть 2 ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЯ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЯ	903-9-030.89
СССР	ТЕПЛОНАСОСНАЯ СТАНЦИЯ С ДВУМЯ ТЕПЛОВЫМИ НАСОСАМИ ТИПА АБХМ-3000Т	УДК 658.264
ЦИТП		
ДЕКАБРЬ 1989	ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ	На 5 страницах Страница 1

ПЛАН РАЗМЕЩЕНИЯ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ



РАЗРЕЗ I-I



ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Поз.	Наименование и марка	Кол.
1.	Машина теплонасосная АБХМ-3000Т	2
2.	Узел приготовления раствора бромистого лития УПР-50	1
3.	Насос вакуумный ВВН-3Н	2
4.	Рамка кислородная 2х5	1
5.	Насос ДЗ20-70	2
6.	Насос НКУ-250	3
7.	Грязевик	1
8.	Пароводяной подогреватель	4
9.	Водоводяной подогреватель	1

ТЕПЛОНАСОСНАЯ СТАНЦИЯ С ДВУМЯ ТЕПЛОВЫМИ
НАСОСАМИ ТИПА АГУМ-3000Т

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ
РЕШЕНИЯ
903-9-030.89

Страница 2

VIMA

ТЕХНИКО ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование показателей	Код	Типовая проектная документация			Примечание*		
		Всего	Удельные показатели				
			на 1 м ² общей площади на 1 м ³ строительного объема	на расчетную площадь		на 1 млн. руб. СМР	
Производственная программа	Единица мощности Гкал/час		EA05	I			
	Расчетные единицы	в натуральном выражении		EA07			
		в оптовых ценах, тыс. руб.		EA 8			
	Расчетная мощность	Мощность $\frac{\text{ТЕПЛО}}{\text{ХОЛОД}}$ Гкал		ED06	16,0	X	
		в натуральном выражении		ED09	$\frac{89600}{33600}$		
			в оптовых ценах, тыс. руб.	ED10	$\frac{1344,0}{403,2}$	X	
	Затраты производства (себестоимость), тыс. руб. (удельные показатели на 1 руб. товарной продукции, коп.) (без строительной части)		СП02	$\frac{5,59}{4,97}$		X	
	Прибыль (годовая), тыс. руб. (удельные показатели на 1 руб. товарной продукции, коп.)		СП07	X		X	
	Уровень рентабельности (прибыль к себестоимости), %		СП03				
	Срок окупаемости капиталовложений (сметной стоимости), год		СП04	$\frac{0,4}{0,5}$			
Приведенные затраты, тыс. руб. (удельные показатели, руб.)		СП06	X		X		
Уровень механизации и автоматизации производственных процессов, %		ШТ11	100				
Удельный вес рабочих, занятых ручным трудом, %		ЮА62					
Трудоемкость изготовления продукции (годовая), чел.-ч.		ТР07	X		X		
Производительность труда	годовой выпуск продукции на одного работающего, тыс. руб.		ШТ06	$\frac{149,3}{44,8}$		X	
	то же, в натуральном выражении		ШТ07	$\frac{9955,3}{3733,3}$		X	
Режим работы и штаты	Численность работающих чел.	общая		ШТ02	9		
		в том числе	рабочих	ШТ03	8		
			в наиболее многочисленную смену	ШТ04	3		
	количество рабочих дней в году		ШТ08	233			
	количество смен в сутки		ШТ01	3			
	продолжительность смены, ч.		ШТ09	8			
	коэффициент сменности по рабочим		ШТ05	2,57			
коэффициент загрузки оборудования		ШТ10	0,7				
Техническая характеристика	площадь, м ²	застройки		ХП01			
		общая		ХП02	324	X	
		в том числе	подземной части	ХП03			
	встроенных (бытовых) помещений		ХП09				
	объем строительных, м ³	общий		ХБ01			
		в том числе	подземной части	ХБ02			
встроенных (бытовых) помещений			ХБ03				

ТЕПЛОТОВАЯ СТАНЦИЯ С ДВУМЯ ТЕПЛОВЫМИ НАСОСАМИ ТИПА АБХМ-300СТ

ТИПОВЫЙ ПРОЕКТНЫЙ РИШЕНИЕ
903-9-030.89

Страница 3

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		
VIIA	Стоимость	общая		СС01	460,46		28768,75		
VIIБ		в том числе		СС02	31,52				
VIIЛ		→ строительно-монтажных работ		СС03	428,94				
VIIО		→ оборудования		СС10					
		общая с учетом условной привязки		СС10					
	Трудо-емкость	нормативная трудоемкость, чел.-ч		ТРО8	14,12				
VIIГ		→ трудозатраты построечные, чел.-ч		ТРО6	12964				
VIIВ	Материалоемкость	Цемент, т (удельные показатели, кг)		всего	РЦ01				
				→ приведенный к М400		РЦ02			
				→ в том числе на индустриальные изделия		РЦ03			
		Сталь, т (удельные показатели, кг)		всего	РС01				
				→ приведенная к классу А-1 и Ст3		РС02			
				→ в том числе на индустриальные изделия		РС03			
		Бетон и железобетон, м ³ в том числе		всего	РБ01				
				→ монолитный		РБ02			
				→ сборный тяжелый		РБ04			
				→ сборный легкий		РБ05			
		Лесоматериалы, м ³		всего	РЛ01				
				→ приведенные к круглому лесу		РЛ02			
				Кирпич, тыс. шт.	РК01				
				Стекло строительное, м ²	РД01				
				Асбестоцемент, м ²	РД02				
				Рулонные кровельные и гидроизоляционные материалы, м ²	РГ03				
				Трубы пластмассовые	м	РД04			
					т	РД05			
				Трубы стеклянные, м	РД06				
VIIН		Ресурсы на производственные и эксплуатационные нужды	Расход воды	холодной	расчетный	ЗВ13	211,3	X	13,23
	годовой, м ³				ЗВ14	49303	X	3087,4	
	горячей			расчетный	ЗВ23				
				годовой м ³	ЗВ24				
					м ³ /сут	ЗВ11	3,44	X	0,75
					л/с				

ТЕПЛОАСОСНАЯ СТАНЦИЯ С ДВУМЯ ТЕПЛОВЫМИ НАСОСАМИ ТИПА АБХМ-3000Т

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
903-9-030.89

Страница 4

VILS	Наименование показателей		Код	Типовая проектная документация			Примечание	
				Всего	Удельные показатели			
					на 1 м ³ общей площади	на расчетную единицу		на 1 млн. руб. СМР
VILA	Расход пара	расчетный, кг/ч	ПС09	9300	х	581,25		
		годовой, т	ПС07	52080	х	3255		
VILA	Расход сырого воздуха	расчетный, м ³ /ч	ЭС02	4,0	х	0,25		
		годовой, м ³	ЭС03	22400	х	1400		
VILN	всего	расчетный,	кВт	ЭТ01	х	х	х	
			ккал/ч	ЭТ14	х	х	х	
		годовой, (удельные показатели, ГДж)	ГДж	ЭТ21	х	х	х	
			Гкал	ЭТ25	56000			
	в том числе	на отопление	расчетный,	кВт	ЭТ02			
				ккал/ч	ЭТ15			
		годовой, (удельные показатели, ГДж)	ГДж	ЭТ22				
			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					
VILI	Канализационные стоки, расчетный, м ³ /сут.		ЭК01	211,3	х	13,21		
VILJ	Расход газа	расчетный, м ³ /ч	ЭГ01					
		годовой, м ³	ЭГ02					
VILL	Расход электроэнергии, годовой, МВт·ч (удельные показатели, кВт·ч)		ПС08	1266	х	79125		
VILK	Потребная электрическая мощность, кВт		ЭМ01	1133		70,81		
VIGB	Продолжительность строительства, мес.		ПС01					

Ресурсы на производственные и эксплуатационные нужды

ТЕПЛОНАСОСНАЯ СТАНЦИЯ С ДВУМЯ ТЕПЛОВЫМИ
НАСОСАМИ ТИПА АБХМ-3000Т

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ
РЕШЕНИЯ
903-9-030.89

Страница 5

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Теплонасосная станция (ТНС) предназначена для утилизации низкопотенциальной теплоты водооборотной системы и комплексной выработки горячей и заоложенной воды.

При производстве заоложенной воды обеспечивается стабилизация охлаждения потребляющего ее технологического оборудования, что особенно эффективно при характерном для предприятий дефиците холода.

Получаемая в ТНС теплота используется для нужд теплоснабжения предприятия.

Основным оборудованием ТНС является тепловой насос, в котором происходит передача теплоты от источника низкого потенциала к приемнику теплоты более высокого потенциала за счет затрат энергии.

Технологические процессы теплонасосной станции полностью автоматизированы и не требуют ручного труда.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

За расчетный показатель принята I Гкал теплоты
(всего расчетных единиц - 16 Гкал/час)

В7ЕА

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

АЛЬБОМ 1	ПЗ	- Пояснительная записка
АЛЬБОМ 2	ТМ	- Тепломеханические решения
	ЭМ	- Силовое электрооборудование
	АЭМ	- Автоматизация силового электрооборудования
АЛЬБОМ 3	АТМ	- Автоматизация
	СС	- Связь и сигнализация
АЛЬБОМ 4	СО	- Спецификации оборудования
	ВМ	- Ведомости потребности в материалах
АЛЬБОМ 5	С	- Сметы

Объем проектных материалов, приведенных к формату А4 - 616 форматок

В7ВА АВТОР ПРОЕКТА

Проектная часть ВНИИК, 344024, Ростов-на-Дону, пр.Микояна,60

В7НА УТВЕРЖДЕНИЕ

Утверждены и введены в действие Минхимпромом СССР
Приказ от 23.05.1989г. №15-5-1/465
Срок действия - 1994г.

В7КА ПОСТАВЩИК

Проектная часть ВНИИК, 344024, Ростов-на-Дону, пр.Микояна,60

Изм.№2

Катал.л.№

064257