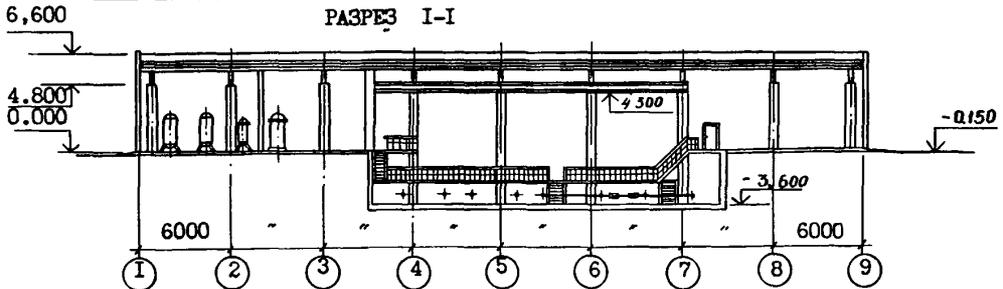
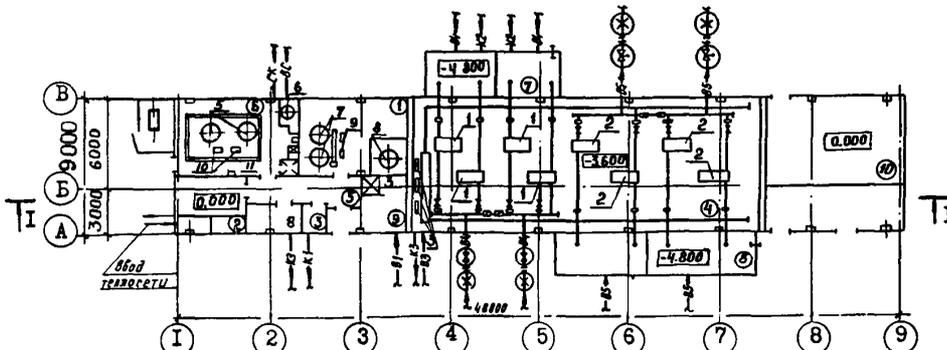


СССР	СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ ЧАСТЬ 2 ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-2-148.86 УДК 628.12
ЦИТП	НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ОБОРОТНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 2000 м ³ /ч С ДВУМЯ ГРУППАМИ НАСОСОВ И УСТАНОВКОЙ ПО ОБРАБОТКЕ ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ВОДЫ	ДИС
МАРТ 1987		На 3 листах На 5 страницах Страница I



ПЛАН на отм.0.000.



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Но-мер	Наименование	Пло-щадь м ²	Поз	Наименование	Кол.
1	Дозаторная реагентов	32	I	Насос Д 1250-650 $Q=1000$ м ³ /ч, Н=42м, с эл. дв. АОЗ-315М4	4
2	Венткамера КТП и щитовая КИП	19 138	2	Насос Д 1250-65 $Q=800$ м ³ /ч, Н=28м, с эл. дв. АЗ-3155-6	4
3	Санузел и душевая	3,3 3,0	3	Насос ВКС-10/45 $Q=40$ м ³ /ч, Н=30м, с эл. дв. А2-72-4	3
4	Машинный зал	276	4	Кран подвесной электрический 3,2-7,8-6-12-360	I
5	Тамбур и коридор	12,2	5	Емкость для серной кислоты, ВЭЭ1-1-2,0-0,6; V=2,0 м ³	2
6	Кислотное отделение	38,5	6	Емкость для щелочи ВЭЭ-0,25-0,6г; V=0,25 м ³	I
7	Камера охлажденной воды	18,0	7	Емкость для растворов реагентов ВПС-1-0Г-101 V=1,0м ³	3
8	Камера нагретой воды	45,0	8	Аппарат с перемешивающим устройством 009Г-1-0,6Г02Г V=1м ³	I
9	Комната персонала, гардероб	6,6 6,4	9	Насос-дозатор НД-2,5 400/16	2
			10	Насос-дозатор НД I, OP 40/25 К IЗБА	2
10	КТП и щитовая КИП		11	Насос ручной С 420-Б	I

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ОБОРОТНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 2000 м³/ч С ДВУМЯ ГРУППАМИ НАСОСОВ И УСТАНОВКОЙ ПО ОБРАБОТКЕ ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ВОДЫ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
90I-2-148.86

Лист I
Страница 2

D1AA ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Насосная станция с двумя группами насосов предназначена для систем оборотного водоснабжения, где вода после прохождения через производственные теплообменные аппараты не имеет остаточного напора и требуется установка группы насосов для перекачки ее на градирни. Вторая группа насосов предназначена для подачи охлажденной воды на производство. Каждая группа насосов имеет два рабочих и два резервных насоса. В блок насосной станции включены: машинный зал с камерами охлажденной и нагретой воды, КТП и щитовая КИП, дозаторная серной кислоты, дозаторная реагентов, ПВК и служебно-бытовые помещения.

D2BA СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ

Фундаменты - монолитные железобетонные В15

Колонны - сборные железобетонные типовые по серии I.423-3, вып.0-I. Типоразмер 2; серия I.427.I-3 вып.0,I. Типоразмер I.

Балки фундаментные-сборные железобетонные по серии I) I.415-I. В-22,5. Выпуск I Типоразмер 3.

Балки покрытия - сборные железобетонные предварительно напряженные по серии I.462.I-10/80. Выпуск I-2. Типоразмер I.

Стены - железобетонные керамзитобетонные панели по серии I.030.I-I. Выпуск I-I. Типоразмеров I3.

Перегородки - кирпичные

Покрытие - сборные железобетонные предварительно напряженные комплексные плиты по серии I.465.I-10/82, В27,5. Выпуск I. Типоразмер I.

Стены подвала - сборные железобетонные панели по серии 3.900-3 В.3/82, В15. Типоразмеров - 2.

Элементы колодцев - по серии 3.900-3 в.7, В15

Каналы - сборные железобетонные по серии 3.006.I-2/82, В15. Выпуск I-I, I-2.

Кровля - рулонная из 3-х слоев рубероида на битумной мастике.

Лестницы, ограждения, площадки - металлические по серии I.4503-3

Ворота - деревянные, индивидуальные

Полы - керамическая плитка

Окна - деревянные, ГОСТ12506-81

Двери - ГОСТ I4624-84

Наибольшая масса монтажного элемента (панель подвала) 6,8 т

H5UA ОТДЕЛКА

НАРУЖНАЯ - поливинилацетатная покраска
ВНУТРЕННЯЯ - покраска эмалью ХВ и ЭВА-27

C3GA ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Водоснабжение:

Производственный водопровод оборотной воды:

подающий - 2000 м³/ч, напор 42 м

обратный - 2000 м³/ч, напор 21 м

Водопровод хозяйственно-питьевой (расход - 0,17 л/сек, напор - до 0,25 Мпа)

Водопровод производственный (расход 6,67 л/сек, напор - до 0,25 Мпа)

Канализация - раздельная:

производственная - в сеть промканализации;
хозяйственно-бытовая - в сеть бытовой канализации.

Отопление - водяное с параметрами теплоносителя: 70 + 150°C.

Вентиляция - приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением.

Горячее водоснабжение - от внешних сетей.

Электроснабжение (напряжение) 220/330 В

Устройство связи - телефонная связь, радиотрансляционная связь.

J30B СКОРОСТНОЙ НАПОР ВЕТРА - $\frac{27 \text{ кгс/м}^2}{\text{кПа}}$

R2CO СТЕПЕНЬ ОГНЕСТОЙКОСТИ - вторая

N1BD РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА - - 30°C

G2DD КЛИМАТИЧЕСКИЕ РАЙОНЫ СССР - IB, IIB, IIIB

J3NB ВЕС СНЕГОВОГО ПОКРОВА - 100 $\frac{\text{кгс/м}^2}{\text{кПа}}$

G2EE ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ - обычные
Отметка грунтовых вод принята - 1,5 м

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ОБОРОТНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ
2000 м³/ч С ДВУМЯ ГРУППАМИ НАСОСОВ И УСТАНОВКОЙ ПО ОБРАБОТКЕ
ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ВОДЫ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-2-148.86

Лист 2
Страница 3

ГЗДТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

В машинном зале насосной станции установлены две группы насосов, из которых одна группа предназначена для подачи нагретой воды на градирни, вторая - для подачи охлажденной воды на производство.

В блок насосной станции включена установка по обработке воды, которая предназначена для предотвращения образования карбонатных отложений и биологических обрастаний трубопроводов, градирен и технологических аппаратов. Охлаждающая вода обрабатывается серной кислотой, гексаметафосфатом, хлором и медным купоросом.

Для монтажа и демонтажа оборудования предусмотрен подвесной электрический кран грузоподъемностью 3,2 т. Работа станции автоматизирована: управление осуществляется без постоянного обслуживающего персонала. Установка по обработке воды обслуживается двумя рабочими в смену.

Наименование	Ед. изм.	Всего	Удельн. показат.	Наименование	Ед. изм.	Всего	Удельный показатель
V1IA	СТОИМОСТЬ			V4KA	ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ		
V1IB	Общая сметная стоимость	тыс. руб.	217,31 -	V4KH	Расход воды холодной (хозяйственно-питьевой водопровод)	м ³ /сут	0,18 -
	В том числе:				горячей	"	0,12 -
V1IL	Строительно-монтажных работ	"	138,82 -		производственной	"	576 -
V1IO	Оборудование	"	78,49 -	V4K1	Канализационные стоки	"	0,3 -
V1IS	Стоимость строительно-монтажных работ I м ² общей площади	руб.	- 204,15	V4KN	Тепла	ккал/ч кВт	119600 139 -
V1IR	Стоимость строительно-монтажных работ I м ³ строительного объема	"	- 33,83		В том числе:		
V1IV	Стоимость общая на расчетный показатель	"	- 108,66		на отопление	"	79540 92,5 -
V1JA	ТРУДОЕМКОСТЬ				на вентиляцию	"	23860 27,74 -
V1JF	Построечные трудовые затраты	чел.-ди.	2350 -		на горячее водоснабжение	"	16200 18,8 -
V1JR	То же, на I м ³ строительного объема	"	- 0,573		Тепла на отопление I м ² общей площади	"	117 0,14 -
	То же на расчетный показатель	"	1,175 1,175	V4KK	Потребная электрическая мощность	кВт	605 -

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ОБОРОТНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ
2000 м³/ч С ДВУМЯ ГРУППАМИ НАСОСОВ И УСТАНОВКОЙ ПО ОБРАБОТКЕ
ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ВОДЫ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-2-148.86

Лист 2
Страница 4

Наименование	Ед. изм.	Всего	Удельный показатель	Наименование	Ед. изм.	Всего	Удельн. показат.
VIКА РАСХОДЫ				ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ			
VIKB Расход строительных материалов				Г3NB	Объем строительный	м ³	4104 -
Цемент, приведенный к М400	т	260,3	-		В том числе:		
То же на 1м ² общей площади	"	-	0,5		подземной части "	1245	-
То же на расчетный показатель	"	-	0,13		Объем строительный на расчетный показатель "	-	2,05
Сталь	"	79,8	-	Г30С	Площадь застройки	м ²	538 -
Сталь, приведенная к классам А-I и марке СТЗ	"	106,1	-	Г30В	Общая площадь	м ²	680 -
То же на 1м ² общей площади	"	-	0,16		В том числе:		
То же на расчетный показатель	"	-	0,053		подземной части "	348	-
Бетон и железобетон	м ³	807,7	-	Г30I	Общая площадь на расчетный показатель	"	- 0,34
В том числе:							
монолитный	"	445	-				
сборный	"	362,7	-				
То же на 1м ² общей площади	"	-	0,53				
Лесоматериалы	"	13,6	-				
Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу	"	20,4	-				
Кирпич	тыс. шт.	23,0	-				
То же на 1м ² общей площади	"	-	0,03				

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Проект разработан взамен типового проекта 901-2-117.

За расчетный показатель принят I м³/ч оборотной воды (всего 2000 единиц).

Сметная документация составлена в ценах и нормах 1984 г.

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ОБОРОТНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ
2000 м³/ч С ДВУМЯ ГРУППАМИ НАСОСОВ И УСТАНОВКОЙ ПО ОБРАБОТКЕ
ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ВОДЫ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-2-148.86

Лист 3
Страница 5

В7ВА СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

- Альбом I - Пояснительная записка. Технологические чертежи. Водопровод и канализация.
- Альбом II - Архитектурно-строительные чертежи. Отопление и вентиляция.
- Альбом III - Строительные изделия.
- Альбом IV - Электрооборудование и автоматика. Технологический контроль.
- Альбом V - Электротехническая часть. Задание заводу-изготовителю.
- Альбом VI - Спецификация оборудования.
- Альбом VII - Ведомости потребности в материалах.
- Альбом VIII - Сметы.

Объем проектных материалов, приведенных к формату А-4 - 1050

В7ВА АВТОР ПРОЕКТА

Созводоканалпроект, II7832, Москва, В-33I
пр.Вернадского, д.29

В7НА УТВЕРЖДЕНИЕ

Утвержден Госстроем СССР
Протокол № АЧ-5I от 18.08.86 г.
Введен в действие В/О Созводоканалниипроект
Приказ № 295 от 21.II.86г.
Срок действия - 1993 г.

В7КА ПОСТАВЩИК

Свердловский филиал ЦИТИ
б/к 52, г.Свердловск, ул.Чебышева, 4

Иив. № 21850

Катал. л. № 056488

Г.И.Христович

Иванов

Главный инженер
проекта

А.Н.Михайлов

Н.Михайлов

Главный инженер
института