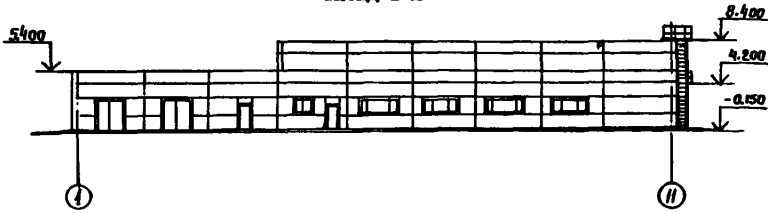


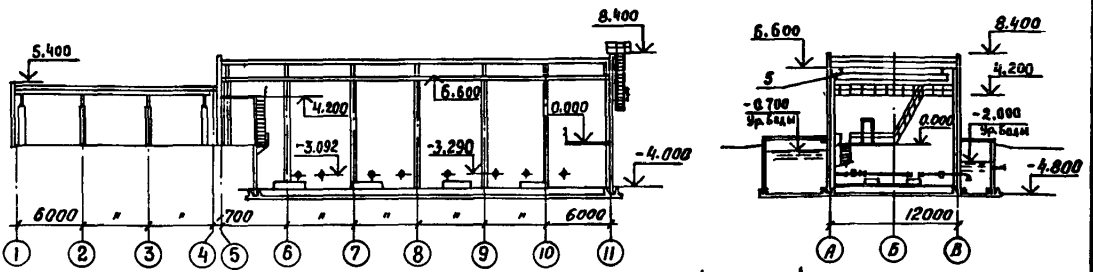
<b>СССР</b>	СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ ЧАСТЬ 2 ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-2-156.87  УДК 628.12
	<b>ЦИТП</b>	НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ОБОРОТНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 4000 м <sup>3</sup> /ч С ДВУМЯ ГРУППАМИ НАСОСОВ
ЯНВАРЬ <b>1988</b>		На 3-х листах На 5-ти страницах Страница I

**ФАСАД I-II**

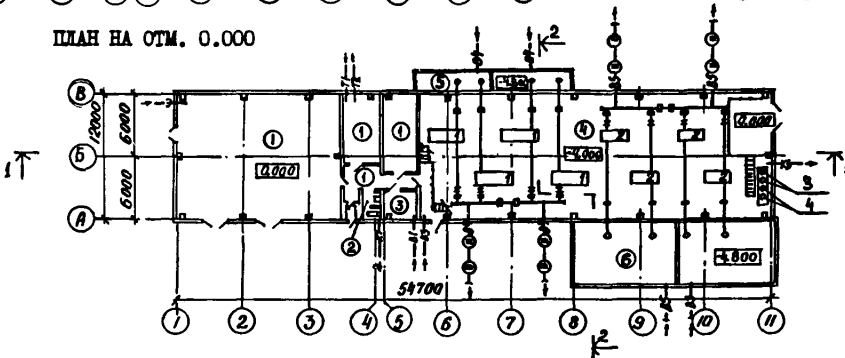


РАЗРЕЗ I-I

РАЗРЕЗ 2-2



ПЛАН НА ОТМ. 0.000



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Но- мер	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>
1	КТП и ПСУ, ПВК, щитовая КЩП, Коридор	236
2	Санузел	2
3	Комната персонала	9
4	Машинный зал	396
5	Камера охлажденной воды	46
6	Камера нагретой воды	117

Поз.	Наименование	Кол.
1	Насос Д 3200-75 0=2500 м <sup>3</sup> /ч H=45 м с вл./дв. А4-450X-8УЗ	4
2	Насос Д 2000-21 0=2000 H=21 м с вл./дв. 4АН-315 м - 6	4
3	Насос ГНОМ 20-25 0=25 м <sup>3</sup> /ч H=20 м с электродвиг.	2
4	Насос ГНОМ 100-25 0=100 м <sup>3</sup> /ч H=25 м с электродвиг.	2
5	Кран подвесной электрический 5-10, 8-9-12-380	1

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ОБОРОТНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ  
4000 м<sup>3</sup>/ч С ДВУМЯ ГРУППАМИ НАСОСОВ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
901-2-156.87

Лист I  
Страница 2

### 11АА 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 ЦСУ, щитовая КИП, ПВК и тепловой пункт, служебно-бытовые помещения.

### 12АА СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ

Фундаменты - монолитные железобетонные В15

Колонны - сборные железобетонные типовые по серии I.423-3, вып.0-I Типоразмеров - 2, серия I.427.I-3 вып.0,I Типоразмеров - I; серия I.423-5 вып.I Типоразмеров I.

Балки фундаментные - сборные железобетонные по серии I.415-I, вып.I, В I5, В 22,5 Типоразмеров - 3

Балки покрытия - сборные железобетонные предварительно напряженные по серии I.462.I-I/8I. Вып.I Типоразмеров - I.

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

Перегородки - кирпичные и сборные железобетонные по серии I.030.9-2, вып.0,I Типоразмеров - 4.

Покрытие - сборные железобетонные предварительно напряженные комплексные плиты по серии I.465.I-10/82, вып.I В 27,5 Типоразмеров - I

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

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

Каналы - монолитные бетонные В15.

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

Лестницы, ограждения, площадки - металлические по серии I.4503-3. вып.I Типоразмеров - I7

Ворота - деревянные, индивидуальные

Полы - керамическая плитка

Окна - деревянные, ГОСТ I2506-8I Типоразмеров - 2

Двери - ГОСТ I4624-84 Типоразмеров - 5

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

### Н50А ОТДЕЛКА

НАРУЖНАЯ - окраска цементноперхлорвиниловыми красками

ВНУТРЕННЯЯ - окраска эмалью ХВ и ЭВА-27

### С36А ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Водоснабжение:

Производственный водопровод оборотной воды: подающий - 4000 м<sup>3</sup>/ч, напор 2I м обратный - 4000 м<sup>3</sup>/ч, напор 45 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 - воздушное и водяное от внешнего источника. Теплоноситель - вода 150-70°C

Вентиляция - приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением.

Электроснабжение (напряжение) - 380/220 В

J30B СКОРОСТНОЙ НАПОР ВЕТРА -  $\frac{30 \text{ кгс/м}^2}{\text{кПа}}$

R2C0 СТЕПЕНЬ ОГНЕСТОЙКОСТИ - вторая

N1BД РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА - - 30°C

G2D0 КЛИМАТИЧЕСКИЕ РАЙОНЫ СССР - IВ, IIV, IIVB

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

G2EЕ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ - обычные

Отметка грунтовых вод принята - 2,5 м

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ОБОРОТНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ  
4000 м<sup>3</sup>/ч С ДВУМЯ ГРУППАМИ НАСОСОВ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
901-2-156.87

Лист 2  
Страница 3

### 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.

Наименование	Ед. изм.	Всего	Удельный показатель	Наименование	Ед. изм.	Всего	Удельный показатель
<b>V11A СТОИМОСТЬ</b>				<b>V4KA ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ</b>			
V11B Общая сметная стоимость	тыс. руб.	339,33	-	V4KB Расход воды холодной (хозяйственно-питьевой водопровод)	м <sup>3</sup> /сут	0,18	-
В том числе:				V4BC горячий	"	0,12	-
V11C Строительно-монтажных работ	"	198,45	-	V4BD производственной	"	576	-
V11D Оборудование	"	140,88	-	V4BE Канализационные стоки	"	0,3	-
V11E Стоимость строительно-монтажных работ I м2 общей площади	руб.	-	311,1	V4BF Тепла	ккал/ч кВт	104400 5,91	-
V11F Стоимость строительно-монтажных работ I м3 строительного объема	"	-	28,5	В том числе:			
V11G Стоимость общая на расчетный показатель	"	-	84,83	V4BG на отопление	"	104400 5,91	-
<b>V11A ТРУДОЕМКОСТЬ</b>				V4BH Тепла на отопление I м2 общей площади	"	163,64	-
V11F Построечные трудовые затраты чел.дн.		3861	-	V4BK Потребная электрическая мощность	кВт	1046	-
V11G То же, на I м3 строительного объема	"		0,55				
V11H То же на расчетный показатель	"	-	0,97				

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ОБОРОТНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ  
4000 м<sup>3</sup>/ч С ДВУМЯ ГРУППАМИ НАСОСОВ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
90I-2-156.87

Лист 2  
Страница 4

Наименование	Ед. изм.	Всего	Удельный показатель	Наименование	Ед. изм.	Всего	Удельный показатель
<b>УКА РАСХОДЫ</b>				<b>ГЗМБ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>			
<b>УКВ Расход строитель-</b>				Объем строи-			
<b>ных материалов</b>				<b>тельный</b>	м <sup>3</sup>	6968	-
Цемент, приве-				В том числе:			
денный к М400	т	274,11	-	подземной части	"	2115	-
То же на I м <sup>2</sup>	"	-	0,43	Объем строитель-			
общей площади	"	-	0,43	<b>ный на расчетный</b>			
То же на расчет-	"		0,0685	<b>показатель</b>	"	-	1,742
ный показатель	"		0,0685	<b>Г30Г Площади застрой-</b>	м <sup>2</sup>	686	-
Сталь	"	117,2		<b>ки</b>			
Сталь; приведен-				<b>Г30В Общая площадь</b>	м <sup>2</sup>	638	-
ная к классам	"			В том числе:			
A-I и марке СТЗ	"	195,966	-	подземной части	"	396	-
То же на I м <sup>2</sup>	"	"	0,307	<b>Г30I Общая площадь</b>			
общей площади	"	"	0,307	<b>на расчетный</b>			
То же на расчет-	"	-	0,049	<b>показатель</b>	"	-	0,16
ный показатель	"	-	0,049				
Бетон и железобетон	м <sup>3</sup>	952,11	-				
В том числе:							
монолитный	"	424,36	-				
сборный	"	527,75	-				
То же на I м <sup>2</sup>	"	-	1,49				
общей площади	"	-	1,49				
Лесоматериалы	"	4,50	-				
Лесоматериалы,							
приведенные к	"	6,75	-				
круглому лесу	"	6,75	-				
Кирпич	тыс. шт.	40	-				

#### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Проект разработан взамен типового проекта 90I-2-74  
За расчетный показатель принят I м<sup>3</sup>/ч оборотной воды (всего 4000 единиц).  
Сметная документация составлена в ценах и нормах 1984 г.

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ОБОРОТНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ  
4000 м<sup>3</sup>/ч С ДВУМЯ ГРУППАМИ НАСОСОВ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
901-2-156.87

Лист 3  
Страница 5

#### В7ЕА 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 - Электротехническая часть .
- Альбом У - Задание заводу-изготовителю
- Альбом УI - Спецификации оборудования.
- Альбом УII - Ведомости потребности в материалах.
- Альбом УIII - Сметы.

Объем проектных материалов, приведенных к формату А-4 - 1186 форматок

#### В7ВА АВТОР ПРОЕКТА

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

#### В7НА УТВЕРЖДЕНИЕ

Утвержден Госстроем СССР  
Протокол № АЧ-59 от 09.07.87г.  
Срок действия -1994 г.

#### В7КА ПОСТАВЩИК

Свердловский филиал ЦИТИ  
620062, г. Свердловск, ул.Чебышева, 4.

Инв.№ 22493

Катал.л.№ 059157