
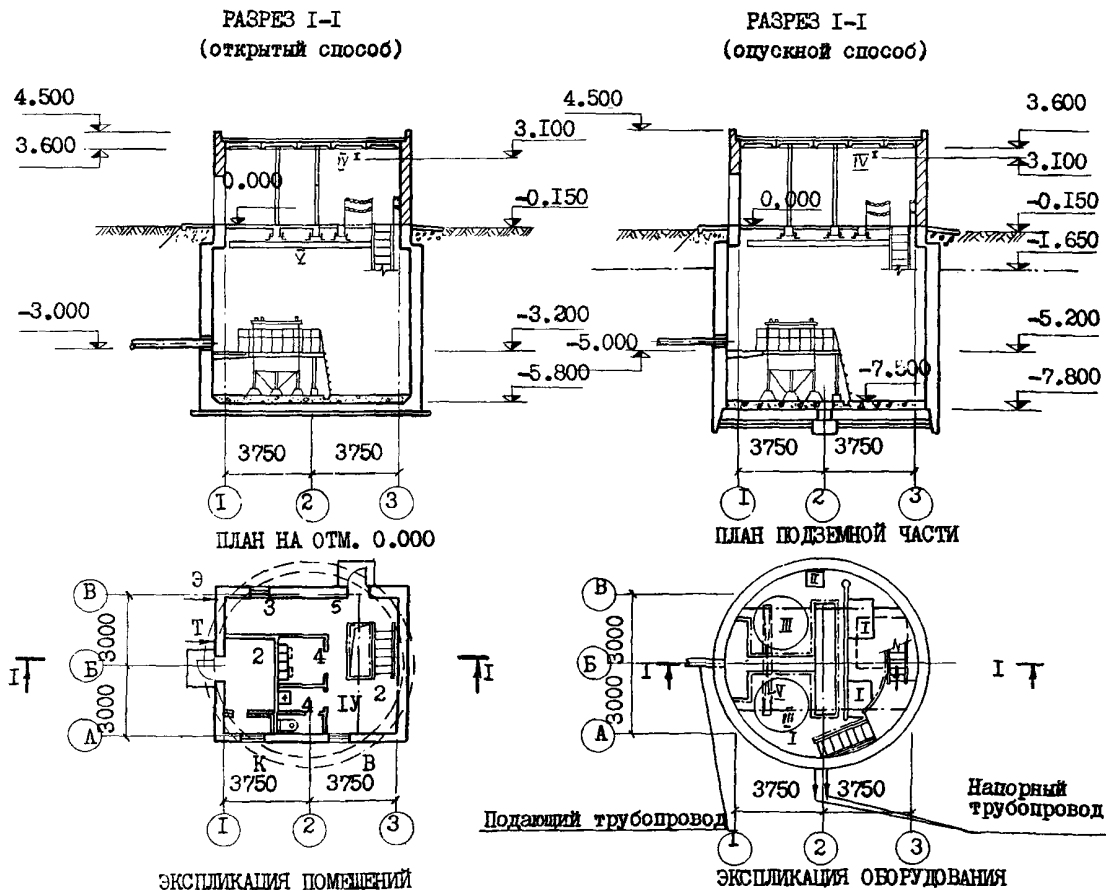


| | | |
|---|---|---|
|  | <p>НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ДЛЯ ПЕРЕКАЧКИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ КИСЛЫХ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 30 ДО 110 куб.м в час. ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 3; 5 /4/ м</p> | <p>ПАСПОРТ ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-I-47 УДК628.12</p> |
| <p>ЧАСТЬ 2 Раздел 9 Группа 902-I</p> | <p>Область применения - районы с обычными геологическими условиями, с расчетной зимней температурой наружного воздуха - 20°, -30° и - 40°С, вес снегового покрова 70, 100 и 150 кг/м², скоростной напор ветра 27,35,45 и 55 кг/м², при наличии и отсутствии грунтовых вод.</p> <p>Класс здания - II Степень долговечности- II Степень огнестойкости- II</p> | <p>Разработан институтом Харьковский Водоканалпроект Харьков-72, ул.Тобольская,42</p> <p>Утвержден Главпромстрой-проектом Госстроя СССР Протокол № 45 от 29.07.77.</p> <p>Введен в действие с 25.05.78. В/О Совхозводоканалнии-проект Приказ № 148 от 19.05.78.</p> |



- ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ
- | | |
|--------------------------|------------------------|
| I. Машинное оборудование | - 50,24 м ² |
| 2. Вентиляционные камеры | - 12,28 " |
| 3. Электрощитовая | - 6,80 " |
| 4. Бытовые помещения | - 7,11 " |
| 5. Монтажные площадки | - 8,41 " |

- ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ
- | | |
|--|---------|
| I. Центробежные насосы типа "X" | - 4 шт. |
| II. Дренажные насосы ВК I/16 в нержавеющем исполнении | - 2 " |
| III. Приемные резервуары | - 2 " |
| IV. Таль электрическая передвижная грузоподъемностью 1 т высотой подъема до 12 м | - 1 " |
| V. Кран ручной однобалочный грузоподъемностью 1 т | - 1 " |

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Перекачиваемые сточные воды по степени агрессивности условно подразделяются на 4 категории: I - слабоагрессивные, II - среднеагрессивные, III - сильноагрессивные, IV - сильноагрессивные окислительные сточные воды.

Производительность насосной станции 30+110 м³/час, напор 10+60 м в зависимости от устанавливаемого в машинном зале насосного оборудования. Подземная часть - круглая в плане, диаметром 8 м. В машинном зале установлены два приемных резервуара, четыре насосных агрегата и площадки для обслуживания арматуры и трубопроводов.

Надземная часть - прямоугольная с размерами 6x7,5 м и высотой 4,5 м. В ней расположены: приточная и вытяжная вентиляторы, гардероб, санузел, помещение для электрощитов, монтажная площадка с проемом и лестницами.

Для монтажа и демонтажа оборудования и ремонта резервуаров предусматривается: в подземной части - устройство тали электрической, грузоподъемностью I тонна, в машинном зале - крана подвесного ручного грузоподъемностью 0,5 тонны.

Станция запроектирована автоматизированной, без постоянного обслуживающего персонала.


Для отопления насосной станции принята вода с температурой 150-70°С. Вентиляция - общеобменная, приточно-вытяжная с механическим побуждением.

Проектом предусмотрены методы производства работ: при Нк = 3,4 и 5 м - открытый способ в сухих и мокрых грунтах, при Нк = 5 м - опускной способ с водоотливом и в тиксотропной рубашке.

Стр.2

| НАИМЕНОВАНИЕ | Единица измерения | Глубина заложения подлежащего коллектора | | | | | | | |
|------------------------------------|-------------------|--|------------------|-----------------|------------------|--------------------------------|---|-----------------|------------------|
| | | Нк = 3,0 м | | Нк = 5,0 м | | | | Нк = 4,0 м | |
| | | В сухих грунтах | В мокрых грунтах | В сухих грунтах | В мокрых грунтах | В мокрых грунтах с водоотливом | В мокрых грунтах в тиксотропной рубашке | В сухих грунтах | В мокрых грунтах |
| ОБЪЕМ: | | | | | | | | | |
| Строительный | м ³ | 53I | 53I | 647 | 647 | 704 | 647 | 604 | 604 |
| в т.ч. подземной части | м ³ | 3I5 | 3I5 | 43I | 43I | 488 | 43I | 388 | 388 |
| ПЛОЩАДЬ: | | | | | | | | | |
| застройки | м ² | 53,69 | 53,69 | 53,69 | 53,69 | 53,69 | 53,69 | 53,69 | 53,69 |
| общая | м ² | 85,43 | 85,43 | 85,43 | 85,43 | 85,43 | 85,43 | 85,43 | 85,43 |
| РАСХОД МАТЕРИАЛОВ: | | | | | | | | | |
| цемента | т | <u>34,90</u> | <u>36,80</u> | <u>39,64</u> | <u>4I,50</u> | <u>56,97</u> | <u>45,1</u> | <u>37,3</u> | <u>39,18</u> |
| | | 32,9 | 34,80 | 37,64 | 39,5 | 54,97 | 43,1 | 35,3 | 37,18 |
| стали | т | 7,19 | 7,45 | 8,33 | 8,38 | 13,23 | 11,16 | 7,78 | 7,80 |
| в т.ч. арматурной | т | 6,50 | 6,75 | 7,59 | 7,64 | 12,14 | 10,41 | 7,08 | 7,08 |
| железобетона | м ³ | 114,16 | 120,45 | 129,79 | 136,04 | 187,54 | 143,95 | 121,97 | 128,24 |
| в т.ч. сборного | м ³ | 4,3I | 4,3I | 4,3I | 4,3I | 4,3I | 4,3I | 4,3I | 4,3I |
| лесоматериалов | м ³ | 3,88 | 4,17 | 5,20 | 9,14 | 12,96 | 22,80 | 5,20 | 7,22 |
| кирпича | тыс. шт. | 19,83 | 19,83 | 19,83 | 19,83 | 19,83 | 19,83 | 19,83 | 19,83 |
| СМЕТНАЯ СТОИМОСТЬ: | | | | | | | | | |
| общая | тыс. руб. | 57,27 | 64,76 | 60,28 | 79,68 | 66,97 | 63,49 | 58,81 | 71,23 |
| строит.монт. | - " - | 33,89 | 41,38 | 36,90 | 56,30 | 43,59 | 40,11 | 35,43 | 47,85 |
| оборудование | - " - | 14,29 | 14,29 | 14,29 | 14,29 | 14,29 | 14,29 | 14,29 | 14,29 |
| прочие затраты | - " - | 9,09 | 9,09 | 9,09 | 9,09 | 9,09 | 9,09 | 9,09 | 9,09 |
| I м ³ здания | руб. | 63,82 | 77,93 | 57,03 | 87,02 | 61,92 | 61,99 | 58,66 | 79,22 |
| I м ² общей площади | - " - | 396,69 | 484,37 | 431,93 | 659,01 | 563,50 | 515,15 | 414,72 | 560,10 |
| ТРУДОВЫЕ ЗАТРАТЫ: | | | | | | | | | |
| возведения здания | ч/час | 420I | 4869 | 4158 | 5874 | 5472 | 4212 | 452I | 5845 |
| I м ³ здания | - " - | 7,9I | 9,16 | 6,42 | 9,07 | 7,77 | 7,70 | 7,48 | 9,67 |
| ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ | | | | | | | | | |
| Наименование потребителя | | Нк=3,0м; 5,0м; 4,0 м | | | | | | | |
| | | -20° | -30° | -40° | | | | | |
| Расход тепла в тыс.ккал/час: | | | | | | | | | |
| Отопление | | | | 11,225 | | | | | |
| Вентиляция | | | | 19,6 | | | | | |
| Горячее водоснабжение | | | | 24,8 | | | | | |
| Потребная мощность | | | | 30,0 | | | | | |
| Электроэнергия в квт | | | | 0,54 | | | | | |
| | | | | 0,54 | | | | | |
| | | | | 0,54 | | | | | |

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ № 902-1-47

| | | | | | | | |
|---|---|-----------------|---|----------------|----------|---------|--------|
|  | 2 | ХАРЬКОВСКИЙ | Насосная станция для перекачки производственных кислых сточных вод производительностью от 30 до 110 куб.м в час Глубина заложения подводщего коллектора 3;5(4)м | ТИПОВОЙ ПРОЕКТ | 902-I-47 | ПАСПОРТ | лист 2 |
| | | ВОДОКАНАЛПРОЕКТ | | | | | |

СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ:

| | |
|----------------------------|--|
| Днище | - монолитная железобетонная плита |
| Стены: | |
| надземной части | - кирпичные |
| подземной части | - монолитные железобетонные |
| Перекрытие | - монолитное железобетонное |
| Покрытие | - сборное железобетонное по сериям I.465-7 вып.3 |
| Кровля | - 4 слоя рубероида на битумной мастике. Утеплитель $\gamma = 500$ кг/м ³ |
| Перемычки | - сборные железобетонные по сериям I.139-I вып.I типоразмер - 3 |
| Лестницы | - стальные, лестничные марши по серии I.459-2 вып. 2 типоразмер - 3 |
| Полы | - цементно-песчаные, керамические плитки, кислотоупорная плитка. |
| Окна | - деревянные: ГОСТ II2I4-65 ^ж типоразмер - I |
| Двери | - деревянные ГОСТ 6629-74, ГОСТ I4624-69, типоразмер -2 |
| Отделка: | |
| наружная | - кирпичная кладка с расшивкой швов |
| внутренняя | - окраска клеевая, масляная, плитка керамическая, эмаль ПФ-115 или ПФ-133 /для слабой и средней агрессивности/, окраска ПВХ /при сильной агрессивности/. |
| Наибольший вес конструкции | - плита покрытия I,9 т |

ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ:

| | |
|-------------------------|---|
| Водопровод | - хозяйственно-питьевой напорный |
| Канализация | - бытовая самотечная |
| Отопление | - центральное водяное, температура воды 150-70°C. |
| Вентиляция | - приточно-вытяжная с механическим побуждением |
| Питание электроэнергией | - по двум питающим линиям |

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ:

Проект разработан взамен т.п.902-I-7. Трубопроводы и арматура выполняются из коррозионно стойких материалов.

Антикоррозийная защита строительных конструкций и резервуаров в зависимости от категории агрессивности сточных вод - окраска химически стойкими лаками и красками, облицовка кислотоупорным кирпичем.

Сметная стоимость определена в ценах и нормах, введенных с I января 1969 г.

Основные показатели приведены для условий строительства при расчетной температуре наружного воздуха - 30°C.

Показатели сметной стоимости приведены в сильноагрессивных /окислительных/ средах с насосами ЗХ.

Срок действия проекта - 1982 год.

Установлен письмом Главпромстройпроекта Госстроя СССР от 28.01.78г. № I9/5-289.

СОСТАВ ПРОЕКТА

| | |
|-------------|--|
| АЛЬБОМ I | Технологические решения. Внутренний водопровод и канализация. Отопление и вентиляция. |
| АЛЬБОМ II | Архитектурно-строительные решения. |
| АЛЬБОМ III | Электрооборудование, автоматизация и технологический контроль. Чертежи монтажной зоны. |
| АЛЬБОМ IV | Электрооборудование и автоматизация. Задание заводу-изготовителю. |
| АЛЬБОМ V | Нестандартизированное оборудование. |
| АЛЬБОМ VI | Антикоррозийная защита строительных конструкций и резервуаров. |
| АЛЬБОМ VII | Заказные спецификации. |
| АЛЬБОМ VIII | Сметы. |

Объем проектных материалов 1064 форматок

Проект распространяет: Центральный институт типового проектирования 125878, ГСП, Москва А-445, Смольная ул.22

Инв. № I5400
Пасп. № 038607