

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/kurosovaya-rabota/361346>

Тип работы: Курсовая работа

Предмет: Строительство (фундаменты, материаловедение)

ВВЕДЕНИЕ 3

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ 4

1) РАСЧЕТНЫЕ РАСХОДЫ ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ 7

2) ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА РАБОЧИХ НАСОСОВ 7

3) РАСЧЁТ БАЛАНСА ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ ГОРОДА И РЕЖИМОВ РАБОТЫ НАСОСОВ 8

4) ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НАСОСНОЙ СТАНЦИИ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЕМА БАКА ВОДОНАПОРНОЙ БАШНИ 10

5) ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОТМЕТОК РЕЗЕРВУАРА ЧИСТОЙ ВОДЫ (РЧВ) 11

6) РАСЧЕТНЫЙ НАПОР НАСОСНОЙ СТАНЦИИ 11

7). ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ПОДБОР НАСОСОВ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ДВИГАТЕЛЕЙ 15

8) ОЦЕНКИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ НАСОСОВ, ВОДОВОДОВ И ГРАФИЧЕСКИЕ ПОСТРОЕНИЯ ИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРИ РАСЧЕТНЫХ РЕЖИМАХ РАБОТЫ 18

9) ОЦЕНКА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОДАЧИ ВОДЫ ПОТРЕБИТЕЛЯМ ПРИ АВАРИИ НА ВОДОВОДАХ 21

10) УТОЧНЕНИЕ РЕЖИМА РАБОТЫ НАСОСНОЙ СТАНЦИИ ПРИ ВЫБРАННЫХ МАРКАХ НАСОСОВ 22

11) ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОТМЕТКИ ОСИ НАСОСА 23

12) ПОДБОР ТРАНСФОРМАТОРОВ 24

13) ВЫБОР ПОДЪЁМНО ТРАНСПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ НАСОСНОЙ СТАНЦИИ 25

14) ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ НАСОСНОЙ СТАНЦИИ 26

15) ВЫБОР ВОДОМЕРОВ 27

16) ВНУТРЕННИЕ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ 27

17) ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ 27

ЗАКЛЮЧЕНИЕ 30

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК 31

Насосная станция – это комплекс гидротехнических сооружений и оборудования, обеспечивающие забор воды из источника и транспортировки ее с помощью насосных агрегатов к месту потребления.

Назначение насосной станции: насосная станция предназначена для орошения.

Данные, положенные в основу проекта:

Техническое задание на проектирование

Целью данной курсовой работы является расчет насосной установки. Задачи:

- расчет характеристик трубопровода,
- построение графиков этих характеристик,
- определение рабочей точки системы,
- определение затрачиваемой мощности,
- определение влияния изменения расхода на изменение мощности насоса.

Структура. Работа включает введение, семнадцать разделов, заключение и список литературы.

Назначение режимов водопотребления и работы насосов

На основе расчета расчетных суточных расходов воды рассчитывается вся система подачи и распределения питьевой воды. Время начала работы сетей и непосредственно связанных с ними сооружений (насосы второго подъема, водоводы или регулирующие емкости) определяется режимом отбора воды из водопроводной сети объекта в определенные периоды суток.

1.3. Процесс работы насосной станции второго подъема (ВНС II) должен максимально приближен к графику водопотребления;

2.В пункте 3.наносится линия равномерной работы насосной станци в течении суток $Q_{наII} НС-II = 100\%/24 = 4,17\%$.

3.Однотипные насосы для внс-II устанавливаются на ВНС-II.

4.В час максимального потребления воды подача насосов принимается на 0,4 – 0,6% меньше расхода воды в городе.

5. При этом объем бака водонапорной башни не должен превышать 800 – 1400 м³.

Момент для того, чтобы бак башни мог быть пуст в момент максимального разбора воды из бачка (обычно часы максимальной подачи воды).

Оборудование водопроводно-канализационных сооружений: Справочник монтажника / Под ред. А.С. Москвитина. – М.: Стройиздат, 1980.

Шевелев Ф.А., Шевелев А.Ф. Таблицы для гидравлического расчета водопроводных труб. – М.: Стройиздат, 1995.

Карелин В. Я., Минаев А.В. Насосы и насосные станции – 2-е изд., перераб. и дополн. – М.: Стройиздат, 1986.

Николадзе Г.И., Сомов М.А. Водоснабжение. М.: Стройиздат, 1995.

СНиП 2.04.02-84. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. М.: Стройиздат, 1996.

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/kurovaya-rabota/361346>