

Аннотация

Курсовая работа по дисциплине «Оборудование мембранной и холодильной техники» на тему «Установка для опреснения воды с разработкой аппарата обратного осмоса». Работа состоит из 35 листов пояснительной записки и чертежа общего вида аппарата обратного осмоса с рулонным мембранным элементом формата А1. В данной курсовой работе рассматривается установка для опреснения воды, в которой одним из основных элементов является аппарат обратного осмоса. Тип обратно осмотического аппарата - с рулонными фильтрующими элементами с горизонтальной компоновкой. Была выбрана мембрана МГА - 100, с наиболее оптимальными значениями селективности по воде и удельной производительности из стандартного ряда мембран. По рассчитанной площади мембран, необходимой для осуществления процесса, было определено нужное количество мембранных аппаратов и проведения их секционирования в установке. Проведенные расчеты подтверждают работоспособность и надежность конструкции.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: ОБРАТНЫЙ ОСМОС, ОПРЕСНЕНИЕ, ПЕРМИАТ, СЕЛЕКТИВНОСТЬ, МЕМБРАНА, КОНЦЕНТРАТ.