

## **РЕФЕРАТ**

Пояснювальна записка 124 с.; 24 табл.; 3 рис.; 27 посилань.

Розроблено проект цеху водопідготовки для фармацевтичних підприємств. Обґрунтовано вибір методу виробництва та технологічної схеми. Наведено вимоги до сировини та готової продукції – води очищеної.

Обґрунтовано норми технологічного контролю, наведено технологічну схему процесу та її опис. Обрано та розраховано основне та допоміжне обладнання. Наведено схему автоматичного контролю і регулювання процесом, методи стандартизації готового продукту. Прийнято об'ємно-планувальні рішення і розроблено генеральний план підприємства. Наведено характеристику відходів та технічні рішення з охорони праці. Розроблено економіко-організаційну частину проекту.

**ВОДА ОЧИЩЕНА, ВОДА ДЛЯ ІН'ЄКЦІЙ, ЗВОРОТНИЙ ОСМОС, ЕЛЕКТРОДЕІОНІЗАЦІЯ, ТЕХНОЛОГІЧНА СХЕМА, АВТОМАТИЧНИЙ КОНТРОЛЬ, ЕКОЛОГІЯ, ОХОРОНА ПРАЦІ, ЕКОНОМІКА, ГЕНЕРАЛЬНИЙ ПЛАН**

## **РЕФЕРАТ**

Пояснительная записка 124 с.; 24 табл.; 3 рис.; 27 ссылок.

Разработан проект цеха водоподготовки для фармацевтических предприятий. Обоснован выбор метода производства и технологической схемы. Приведены требования к сырью и готовой продукции – воды очищенной.

Обоснованно нормы технологического контроля, приведена технологическая схема процесса и ее описание. Подобрано и рассчитано основное и вспомогательное оборудование. Приведено схему автоматического контроля и регулирования процессом, методы стандартизации готового продукта. Принято объемно-планировочные решения и разработан генеральный план предприятия. Приведено характеристику отходов и технические решения по охране труда. Разработано экономико-организационную часть проекта.

ВОДА ОЧИЩЕННАЯ, ВОДА ДЛЯ ИНЬЕКЦИЙ, ОБРАТНЫЙ ОСМОС,  
ЭЛЕКТРОДЕИОНИЗАЦИЯ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА,  
АВТОМАТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ, ЭКОЛОГИЯ, ОХРАНА ТРУДА,  
ЭКОНОМИКА, ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН

## **ABSTRACT**

The explanatory note: p. 124; 24 tables; 3 pictures; 27 references.

The project of water treatment plant for pharmaceutical factories was designed. It was maid the selection of the method of production and technological scheme. The technical requirements for raw materials and finished products – purified water - are mentioned.

The standards of technological control are proved, process flowsheet is shown as well as its description. Primary and secondary equipment is chosen and calculated. The diagram of automatic control and regulation of the process and methods of standardization of the product are shown. The characteristic of wastes and technical solutions for safety are described. The economic and organization part of the project was developed.

**PURIFIED WATER, WATER FOR INJECTION, REVERSE OSMOSIS,  
ELECTRODEIONIZATION, FLOWSHEET, AUTOMATIC CONTROL,  
ECOLOGY, OCCUPATIONAL HEALTH, ECONOMY, GENERAL PLAN**