

664
У-145

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

66-а СТУДЕНТСЬКА
НАУКОВА КОНФЕРЕНЦІЯ

ПРОГРАМА І ТЕЗИ
ДОПОВІДЕЙ

Частина II

18-20 квітня 2000 р.

Київ УДУХТ 2000

20. ПРОЦЕС МИТТЯ ВНУТРІШНЬОЇ ПОВЕРХНІ АМПУЛ

І.В. Мельник

Керівник – доц. О.М. Прохоров, асист. І.В. Житнецький

Технологія ін'єкційних препаратів – складне багатостадійне виробництво, яке містить як основні, так і допоміжні процеси, серед яких основним є процес мийки внутрішньої поверхні ампул. В лінії касетного ампулювання АП-25М застосовується різновид вакуумного способу - пароконденсаційний з застосуванням ультразвуку.

Апарат для мийки складається з наступних основних вузлів: станини, системи ємностей, кришки, пневмоциліндра, блоків пневмореле і пневмоциліндра.

Принцип роботи даного апарату наступний: здійснюється багатократне заповнення ампул знесоленою водою шляхом створення різниці тисків всередині ампули і ззовні, відбувається циркуляція води в ампулах. Повітря в ампулі замінюється на пару, капіляр ампули занурюється в рідину, в цей час пулька ампули охолоджується, пара в ампулі конденсується і остання повністю заповнюється рідиною. Потім нагрівається пулька ампули, в середині якої утворюється пара, яка витісняє рідину і процес повторюється.

В науково-дослідній роботі розглянута проблема зменшення витрат води на мийку і шляхи досягнення більш якісного очищення внутрішньої поверхні ампул.