

ТЕПЛОВИЙ СТАН ВЕНТИЛЬОВАНОГО КОНТЕЙНЕРА ЗБЕРІГАННЯ ВІДПРАЦЬОВАНОГО ЯДЕРНОГО ПАЛИВА В УМОВАХ НАТІКАННЯ ЗОВНІШНЬОГО ПОВІТРЯНОГО ПОТОКУ

С. В. Альохіна, В. М. Голощанов, А. О. Костіков, Ю. М. Мацевитий

За допомогою комп'ютерного моделювання досліджується процес тепломасообміну у вентиляваному контейнері для тривалого проміжного збереження герметичної корзини з тепловиділяючими збірками, що відпрацювали, в умовах примусової конвекції. Задача розглядається в тривимірній спряженій постановці з урахуванням дії механізмів природної та примусової конвекції, а також теплообміну випромінюванням. Наведено результати розрахунку для окремого контейнера при різних зовнішніх вітрових впливах.

Ключові слова: відпрацьоване ядерне паливо, сухе сховище, вентиляований контейнер, спряжена задача теплообміну.