

М. В. Франкова, Ю. Ю. Воробйов, М. П. Вишемірський, О. І. Жабін
*Державний науково-технічний центр з ядерної та радіаційної безпеки,
м. Київ, Україна*

**Розробка моделі контейнера довгострокового зберігання
відпрацьованих тепловідільних збірок реактора ВВЕР-1000 для
програмного засобу ANSYS CFX**

Досліджуються теплогідравлічні аспекти моделювання багатоцільового контейнера (БЦК-31) з відпрацьованим ядерним паливом реакторів типу ВВЕР-1000 для довготермінового зберігання БЦК-31 у контейнері HI-STORM виробництва компанії Holtec International. Наведено основні підходи та припущення, прийняті в процесі розробки розрахункової моделі БЦК-31 для програмного засобу ANSYS CFX, а також основні результати розрахунку одного з варіантів завантаження БЦК-31. Отримані результати використано в експертизі технічних специфікацій на БЦК-31 та відповідних тематичних звітів з обґрунтування безпеки.

Ключові слова: теплогідравлічний аналіз, відпрацьоване ядерне паливо, розрахункові коди, ANSYS CFX.