

О. В. Коновал, Алі Калванд, І. В. Казачков

**МОДЕЛЮВАННЯ ОХОЛОДЖЕННЯ КОРІУМУ
ТА АНАЛІЗ ФАКТОРІВ НАВАНТАЖЕННЯ
КОНТЕЙНМЕНТА ПІД ЧАС ТЯЖКИХ АВАРІЙ**

Стаття присвячена розробці та вивченню математичної моделі взаємодії розплаву коріуму з легкоплавкими блоками в пасивних системах захисту (ПСЗ) від тяжких аварій на АЕС, а також розгляду особливостей побудови та експлуатації ПСЗ. Розглянуті конфігурації розміщення охолоджуючих блоків і результати їхньої роботи в басейні-охолоджувачі коріуму порівнюються з даними інших концепцій ПСЗ. Зроблено висновок, що розроблені моделі та одержані результати можуть бути корисними при конструюванні ПСЗ від тяжких аварій.

Ключові слова: модель, коріум, плавлення блоків, затвердіння, охолодження, контейнмент.