

МОДЕЛЮВАННЯ ПРОНИКНЕННЯ СТРУМЕНІВ КОРІУМУ ДО ПІДРЕАКТОРНОГО БАСЕЙНУ З ВИПАРОВУЮЧИМ ОХОЛОДЖУВАЧЕМ

В. Х. Могаддам, І. В. Казачков

Представлено розроблену математичну модель та наведено результати досліджень на її основі елемента системи пасивного захисту від тяжких аварій на АЕС, яка має підреакторний басейн з водою для охолодження розплаву та частинок коріуму. Цей елемент системи є проникнення високотемпературного струменя коріуму до басейну охолоджувача з урахуванням дії пари, що утворюється, на рух струменя розплаву. Від успішного рішення даної проблеми залежить ефективність і надійність пасивної системи захисту від тяжких аварій. Тому одержані результати можуть бути корисними при розробці та розрахунку таких пасивних систем захисту АЕС.

Ключові слова: тяжка аварія, струмінь, коріум, басейн, проникнення, модель.