

МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОНИКАНИЯ СТРУЙ КОРИУМА В ПОДРЕАКТОРНЫЙ БАСЕЙН С ИСПАРЯЮЩИМСЯ ОХЛАДИТЕЛЕМ

В. Х. Могаддам, И. В. Казачков

Представлена разработанная математическая модель и даны результаты исследований на ее основе элемента системы пассивной защиты от тяжелых аварий на АЭС, имеющей подреакторный бассейн с водой для охлаждения расплава и частиц кориума. Этот элемент системы - внедрение высокотемпературной струи кориума в бассейн охладителя с учетом воздействия образующегося пара на проникающую струю. От успешного решения данной проблемы зависит эффективность и надежность пассивной системы защиты от тяжелых аварий. Поэтому полученные результаты могут быть полезными при разработке и расчете таких пассивных систем защиты АЭС.

Ключевые слова: тяжелая авария, струя, кориум, бассейн, проникание, модель.