

Turbine Trip Accident Analysis using TRAC-M/F77

Jong Beom Lee and Byong Sup Kim
Korea Electric Power Research Institute
103-16 Munji-dong, Yusung-ku
Daejon, Korea 305-380

Abstract

The LANL (Los Alamos National Laboratory) developed the TRAC to provide advanced best-estimate simulations of transients in PWR. But, the main purpose of using TRAC-M code seems to be restricted to LBLOCA or SBLOCA accidents. In this report, we expanded the applicability of the code to non-LOCA accidents. The selected non-LOCA accident is the turbine trip accident described in the Chapter 15 of FSAR.

RETRAN 코드를 이용한 주증기관 파단으로 인한 격납건물
내 질량/에너지 방출량 계산에 관한 연구

A Study on the Mass and Energy Release Rates Calculation of the
Inside Containment Following Main Steamline Break
by Using a RETRAN-3D Code

박 영찬, 송 동수, 김 요한
한전전력연구원(KEPRI)
대전시 유성구 문지동 103-16

요 약

기존의 고리 2 호기 주증기관 파단사고시 질량/에너지 생산은 Weatinghouse 방법론과 LOFTRAN 코드에 의해 분석되었다. 그래서 본 연구에서는 내 환경 기기 검증을 위하여 RETRAN 코드로 수행하였다. 원전의 2 차 계통 중에 주증기관 파단으로 인해 격납건물 내부로 방출되는 질량과 에너지를 계산하기 위하여 본 연구에서는 RETRAN-3D 코드를 사용하였다. 이 결과 값을 LOFTRAN 에 의해 계산된 고리 2 호기 MSLB 질량/에너지 방출 계산값(FSAR)과 비교, 분석하여보았다.