

원전 1차측 열교환기 수명평가 및 노화관리방안

Lifetime Evaluations and Aging Management Aspects for
Primary Heat Exchangers of NPP

황경모, 진태은

한국전력기술주식회사

경기도 용인시 구성읍 마북리 360-9

박준현, 정일석

한국전력공사, 전력연구원

대전시 유성구 문지동 103-16

요 약

가동중인 원전을 설계수명 이상 최적 경제수명까지 운전하기 위하여 수행하고 있는 수명 관리연구의 일환으로 열교환기 수명평가 및 노화관리방안 연구를 수행하였다. 본 고에서 제시하고 있는 내용은 원전 1차측 열교환기 수명평가 및 노화관리방안에 대한 전반적인 수행 방법론, 예비평가 결과에 따라 정밀평가가 필요한 것으로 도출된 열교환기 부속기기별 노화 기구에 대한 정밀평가 수행 내용 그리고 평가결과에 따라 수립된 노화관리방안이다. 본 고는 열교환기 수명관리연구를 수행한 전체 내용 중 일부이지만 수행내용과 수명평가 결과를 선별하여 함축적으로 제시하고 있다.