'98 추계학술발표회 논문집
한국원자력학회

경보시스템 설계에서의 동적 우선 순위화에 대한 연구
Study on Dynamic Priority in The Alarm System Design

허태영, 강성곤, 김동욱

전력연구원
대전광역시 유성구 문지동 103-16

요 약

디지털 기술을 기반으로 하는 첨단 제어실의 구성요소인 경보시스템의 설계에서는 정상 운전시 뿐 아니라 과도상태 또는 비상 운전상태에서도 그 운전 상황에 필요한 경보 정보만을 운전원에게 제공하여 경보의 과다 발생으로 인해 운전상황을 제대로 인식하지 못하여 결국은 적절하게 대응하지 못하게 되고, 이로 인한 운전원 실수가 유발되지 않도록 해야한다. 본 논문에서는 이러한 원칙을 만족시키는 경보 처리 방법들중 경보시스템 설계기술에서도 상당히 진보적인 개념으로 받아들여지는 방법인 "동적 우선 순위화"에 대한 알고리즘 설계를 수행하고, 그 가능성을 평가하였다.

Abstract

Advanced Alarm System which is a component of digital-based advanced control room shall supply operators with alarm information which are properly processed, needed in plant operation. and this system should have capability that can not cause the alarms overwhelmingly during both normal and abnormal operation. If there are so many alarms, operators can't recognize alarms effectively, they can't response appropriately, and human errors can be caused through these process. In this paper, we developed the concept and algorithms of Dynamic Alarm Priority to avoid that situation as was stated, and implemented partially and evaluated.