'98 추계학술발표회 논문집 한국원자력학회

원전용 분산제어시스템을 위한 통신망 요건의 개발

Development of the Requirements of the Communication Network for a Distributed Control System of a Nuclear Power Plant

문 홍주, 이 성우, 박 익수 한국전력공사 전력연구원 대전광역시 유성구 문지동 103-16

요약

본 논문에서는 원전용 분산제어시스템을 위한 통신망의 요건을 제시한다. 원전용 분산제어시스템의 통신망을 계층구조에서의 위치와 역할에 따라 정보통신망, 제어통신망, 필드통신망의 세가지로 구분하여 전체통신망에 대한 일반요건을 제시하고, 주요 제어 기능 등에 관계하는 중위권의 제어 통신망에 대해 중점적으로 논한다.

Abstract

This paper presents the requirements of the communication networks for a distributed control systems of a nuclear power plant. This paper classifies the communication networks of a distributed control systems by the information network, the control network, and the field network in view of their functions and the positions in the distributed control system. The general requirements for these networks are provided and the detailed requirements for the control network is discussed.