

電力系統의 On-Line 負荷豫測方法

韓萬春 申明澈 (延世大)

전력 계통의 규모가 확대되고 계통구성이 복잡해됨에 따라 계통 설비의 대형화와 전원의 다양화가 두드러지게 나타나고 있다. 이에 따라 자동급전 시스템 설비 (Automatic Load Dispatching System)에 의한 경제적 급전운용 (Economic Load Dispatching) 이 절실히 요구되고 있다.

본 연구는 경제적 급전 운용에 기초가 되는 부하 예측 방법을 고찰하고 현재 우리나라 전력 계통에 적용 가능한 방법을 모색하여 실천 시킬 것으로 Brown's Exponential Smoothing 방법을 기초로 하여 당일의 부하를 예측하는 프로그램을 개발하였고 또한 Kalman Filter 을 이용한 방법으로 순간적 부하 예측 (Instantaneous Load prediction) 방법을 실천하는데 필요한 기초를 마련하였다.

따라서 전자계산기에 의한 급전 자동화 운동에 바람직한 기초연구가 될것이다.