

절연전선의 수명평가

이규희 · 朴大熙 (금성전선연구소)

최근 절연재료로 특성이 우수한 PE, PVC, 불소수지 등이 눈부시게 개발이 되어 Cable의 절연재료로 많이 사용되고 있으나 이에 대한 절연수명 평가방법에는 아직도 문제점이 많이있는 실정이다.

본 보고는 저압 PE 절연전선의 수명평가의 한 방법으로 시료를 가속 열화시켜 절연파괴 특성을 Arrhenius 정리에 적용하여 사용온도에 따른 제품의 수명을 예측하고 Weibull 확률지에 Plot하여 제품의 품질을 정량적으로 평가한 것이다.