

PH수명분포를 갖는 수리 불가능한 제품의 보증정책

Warranty Policies for Non-Repairable Items with Phase-Type Lifetimes

김 호 균

Kim, Ho Gyun

동의대학교 산업공학과

ABSTRACT

보증하에 판매되는 제품의 보증정책은 보증기간내에 발생하는 고장에 대한 소비자 부담의 정도에 따라 크게 무료 보증정책과 할인 보증 정책으로 나누어진다. 본 논문에서는 제품의 수명이 PH(Phase-Type)분포를 따르는 경우를 생각한다. 이 경우 재생함수 재생과정의 분산함수 등 관련 함수들이 간단하게 표현되고 보다 효율적이고 정확하게 계산되어진다. 이는 보증정책에 따른 파라미터간의 취사선택을 용이하게 해준다. 또한 대부분의 분포를 PH분포로 근사 시키는 방법이 많이 개발되어 있으므로 기존의 결과들을 일반화시킬 수 있다.