

学术论文

修如新模型中备件量的计算及其置信上限的Fiducial推断

于丹, 杨军

北京航空航天大学工程系统工程系 中国科学院数学与系统科学研究院

收稿日期 修回日期 网络版发布日期:

摘要 本文研究了在修如新模型下, 对预定贮存期为 t 同时开始贮存的 N 个系统, 给出在 P_0 可修复率下所需备件数的计算公式; 针对贮存寿命服从威布尔分布的系统, 利用枢轴量, 在 P_0 可修复率和预定贮存期为 t 的条件下, 给出 N 个系统所需备件数的置信上限的定义; 并基于系统寿命试验的完全样本, 利用Fiducial方法得出备件数置信上限的计算方法.

关键词 [可用度, 贮存模型, 更新过程, 概率母函数, Fiducial分布](#)

分类号

The Computation of the Spare Parts Number for Repair as New Model and the Fiducial Inference of It's Upper Confidence Limit

Yudan, Yang Jun

Institute of Reliability Engineering; University of Aeronautics and Astronautics

Abstract In this paper, based on the repair as new model, under the same storage condition, the spare parts number M for N identical systems is derived on the condition that failures are repaired with probability P_0 . For system which follows Weibull distribution, utilizing the pivotal quantity and Fiducial distribution, the upper confidence limit of the spare parts number M is defined; further more, based on the complete samples in life testing, utilizing the Fiducial method, the computation of the upper confidence limit of the spare parts number M is given in the end.

Key words

DOI

扩展功能
本文信息
▶ Supporting info
▶ PDF(632KB)
▶ [HTML全文](0KB)
▶ 参考文献
服务与反馈
▶ 把本文推荐给朋友
▶ 复制索引
▶ Email Alert
▶ 文章反馈
▶ 浏览反馈信息
相关信息
▶ 本刊中包含“可用度, 贮存模型, 更新过程, 概率母函数, Fiducial分布”的相关文章
▶ 本文作者相关文章
· 于丹
· 杨军