

电子产品 可靠性与环境试验

EPRET
1962年创刊

ELECTRONIC PRODUCT RELIABILITY AND ENVIRONMENTAL TESTING

中国电子学会可靠性分会
专业权威刊物

2

(双月刊)

第31卷总第182期

2013

ISSN 1672-5468
CN 44-1412/TN

主管/中华人民共和国工业和信息化部 主办/工业和信息化部电子第五研究所 协办/中国电子学会可靠性分会 全国电工电子产品可靠性和维修性标准化委员会



工业和信息化部电子第五研究所
赛宝装备综合保障研究中心
(广州赛宝腾睿信息科技有限公司)

——专业的装备综合保障技术一体化解决方案提供商

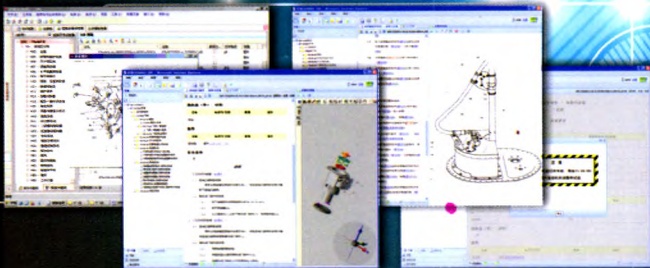
赛宝装备综合保障研究中心(广州赛宝腾睿信息科技有限公司)是工信部电子五所(中国赛宝实验室)的全资子公司,致力于装备综合保障的技术研究、信息系统开发及技术服务已有十年,自主研发了一系列国内先进的综合保障软件产品,是国内领先、拥有自主知识产权的专业化集成综合保障平台解决方案提供商。

产品

- IETM^{S10000}交互式电子技术手册软件平台
- 维修保障平台
- 供应保障平台
- 训练保障平台
- 保障效能仿真平台
- 可靠性、维修性、保障性工程应用软件平台

技术服务

- 综合保障方案规划
- 综合保障业务咨询、培训服务
- IETM交互式电子技术手册编制服务
- IETM工程实施服务
- 保障效能仿真评估服务
- 软件系统研发



电话: 020-87236772 传真: 020-87237925 邮件: sbtr@ceprei.com 网址: http://www.cepreitr.com

ISSN 1672-5468



9 771672 546815 万方数据

- 万方数据-数字化期刊群入网期刊
- 中国学术期刊综合评价数据库来源期刊
- 中国期刊网 中国学术期刊(光盘版)

- 中国核心期刊遴选数据库用刊
- 《CAJ-CD规范》执行优秀奖期刊
- 电子科技文献数据库 电子科技文摘用刊

- 中国期刊引证报告(扩刊版)
- 中国赛宝质量与可靠性网
- 广东省优秀科技期刊

目次

第31卷第2期
总第182期 (2013年)

专家论坛

可修备件保障概率的适用模型 丁定浩 (1)

电子元器件与可靠性

线绕电位器不规则阻值跳变的故障分析 ... 陈雁, 段超, 王旭, 张伟 (5)

动态电阻测试问题分析 赖志有 (9)

IGBT 模块功率循环疲劳寿命预测 姚二现, 庄伟东, 常海萍 (12)

安全与电磁兼容

电动汽车用动力电池环境下的安全性能 李凯, 王奕 (18)

瞬态传导骚扰测试方法及其抑制技术的探讨 黎俊勇 (22)

质量管理与产品认证

实时测控软件研制过程中质量控制方法研究 朱丹, 王斌, 童艳 (26)

关于大型军贸产品验收规范编制要点的探讨 史红英 (30)

装备研制过程中的质量管理 生建友, 薛卫娟 (35)

可靠性与环境适应性理论研究

深入理解失效率和瞬时失效率 李沙金, 冯敬东 (41)

电子产品寿命评估关键技术的研究 陈华平, 李辉, 张颖, 鹿文军, 温志英 (49)

..... 陈华平, 李辉, 张颖, 鹿文军, 温志英 (49)

计算机科学与技术

物联网安全传输协议的研究与设计 钟晶, 王颖凯 (53)

图像处理中的正交变换探讨 刘舜鑫, 刘少卿 (57)

综述与展望

IT 服务能力成熟度模型综述 王索 (63)

计量与测试技术

关于 JJG 455-2000 《工作测力仪》中张力仪的探讨 易军 (70)

可靠性与环境适应性标准信息与行业动态

使用 28/20 nm 工艺, 宜特引进高功率高温工作寿命 (HTOL) 试验解决方案 ... (4)

美首次研制出稳定单原子层锗 或取代硅晶体管 (8)

黑客软件能让手机控制飞机 (17)

室温量子比特数据存储再创纪录 (25)

美军担心军事机器人程序变异 可能毁灭世界 (29)

我国科学家首次在实验上发现量子反常霍尔效应 (40)

科学家在宏观尺度上验证了量子力学的基本原理 (52)

2012 年《电子产品可靠性与环境试验》增刊征订启事 (62)

本刊加入“中国知网 (CNKI)”等系列数据库的声明 (71)

征稿启事

投稿须知

订阅单

CONTENTS

Vol.31 No.2
Total No.182 (2013)

Utility Model for Repairable Spare Parts' Security Probability DING Ding-hao (1)

Failure Analysis of Parameter Random Variation Phenomenon of a Precision Wound Potentiometer CHEN Yan, DUAN Chao, WANG Xu, ZHANG Wei (5)

Analysis on the Testing of Differential Resistance LAI Zhong-you (9)

Power Cycle Fatigue Lifetime Prediction of IGBT Module YAO Er-xian, ZHUANG Wei-dong, CHANG Hai-ping (12)

Safety Verification of Batteries for Electric Vehicle Power LI Kai, WANG Huan (18)

Research on the Transient Conducted Emission Test Method and its Suppression Techniques LI Jun-yong (22)

Research of Quality Control Method in Real-time Measurement & Control Software Development ZHU Dan, WANG Bin, TONG Yan (26)

Research on Key Points of Acceptance Specification of Large-scaled Military Products SHI Hong-ying (30)

Quality Management for Developing Equipment SHENG Jian-you, XUE Wei-juan (35)

In-depth Understanding of Failure Rate and Instantaneous Failure Rate LI Sha-jin, FENG Jing-dong (41)

Research on Key Point of Lifetime Assessment of Electronic Equipment CHEN Hua-ping, LI Hui, ZHANG Ying, LU Wen-jun, WEN Zhi-yin (49)

Research and Design of Secure Transfer Protocol Based on Internet of Things ZHONG Jing, WANG Ying-kai (53)

Discussion on Orthogonal Transformation in Image Processing LIU Shun-xin, LIU Shao-qing (57)

IT Service Capability Maturity Model WANG Suo (63)

Investigation of Tension Meters in JJG455-2000 "Working Dynamometers" YI Jun (70)