

电子产品 可靠性与环境试验

EPRET
1982-9F-6U1Q

ELECTRONIC PRODUCT RELIABILITY AND ENVIRONMENTAL TESTING

质量、可靠性与环境适应性领域

专业刊物

2

(双月刊)

第39卷总第230期

2021.04

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



中国赛宝实验室
(工业和信息化部电子第五研究所)



技术服务



科学研究

支撑政府的智库
服务行业的平台



支撑政府

战略合作签约仪式



质量可靠性整体
解决方案TSQ



产品开发

ISSN 1672-5468



万方数据

- 《中国学术期刊影响因子年报》统计源期刊
- 中国期刊引证报告(扩刊版)
- 超星期刊域出版平台用刊
- 万方数据-数字化期刊群入网期刊
- 中国核心期刊(遴选)数据库用刊
- 中文科技期刊数据库用刊
- 中国学术期刊综合评价数据库来源期刊
- 《CAJ-CD规范》执行优秀奖期刊
- 广东省优秀科技期刊
- 中国期刊网 中国学术期刊(光盘版)
- 电子科技文献数据库 电子科技文摘用刊
- 广东省特色科技期刊

电子产品可靠性与环境试验

双月刊

第二期

第三十九卷

二〇二一年四月

目次

第 39 卷第 2 期
总第 230 期 (2021 年)

综述与展望

农机装备可靠性现状分析及发展建议
..... 杨林, 党明, 董成举, 王春辉, 李小兵, 杨剑锋 (1)

仿真建模与分析

直线导轨副系统阻尼减振机理研究及仿真
..... 刘文威, 黄强, 黄创绵, 成克强, 王远航, 董成举 (7)
LRM 连接器振动夹具结构仿真及改进 杜天尧, 甘治中, 陈毓彬 (12)
基于 LABVIEW 的泄漏电流人体阻抗计算模型 刘晨, 沈介明 (18)

计算机科学与技术

商用密码算法在 PLC 固件完整性校验中的应用 金先涛, 李丹, 钟晶, 谭淑慧 (22)
一种 AGV 故障诊断方法 刘传家, 赵常均, 王远航, 林贞琼 (26)

网络安全与系统可靠性

基于 PaaS 云平台的容器安全研究 柯研 (31)

可靠性与环境适应性理论研究

正态分布变差系数的置信区间研究 徐晓岭, 顾蓓青, 王蓉华 (35)

可靠性与环境适应性理论研究

基于模糊故障树分析的功放单元可靠性研究 柳明辉, 唐彬滢, 何渊 (42)

可靠性物理与失效分析技术

可靠性增长试验中抗振恒温晶振失效案例分析 龚小维 (47)
齐纳二极管早期失效对芯片可靠性的影响分析 黄炜, 邹奇峰 (53)

可靠性与环境试验技术及评价

车载典型构件疲劳加速寿命试验 吴松, 胡玲燕, 汪涓 (57)

可靠性与环境试验技术及评价

基于可靠性试验的电子器件物料评价方法——以 IGBT 为例
..... 杜进桥, 雷晓敏, 王宗标, 皮志武, 李传业 (63)

可靠性设计与工艺控制

GaAs 功率芯片微组装关键技术研究 梁佩, 魏斌, 黄益军 (68)

可靠性预计与分配

某型机载相控阵雷达系统可靠性预计研究 彭兆春 (72)

计量与测试技术

硬件白盒测试在电源电路可靠性评估中的应用	
..... 罗欣儿, 李传业, 皮志武, 许建强, 雷晓敏	(79)

标准与行业研究

关于塑封元器件声学扫描显微镜检查标准的探讨	张国强, 宋婉潇, 朱俊琦	(84)
-----------------------------	---------------	------

质量管理与产品认证

质量演变路径的研究	王贵虎	(88)
-----------------	-----	------

实验室管理

实验室活动偏离问题的探讨	乔新愚	(91)
--------------------	-----	------

可靠性与环境适应性标准信息与行业动态

士兵新宠: AR 战术眼镜		(6)
生物传感器打开观察植物内部运作新视角		(30)
2021 年《电子产品可靠性与环境试验》杂志增刊征文通知		(41)
关于防范不法分子对本刊作者进行诈骗的声明		(46)
新车想“飞”不容易		(56)
软体机器人手臂如象鼻一样灵活有力		(62)
石墨烯-钙钛矿新型 X 射线探测器问世		(67)
救火直升机: 挂着水桶去救火		(71)
俄军装备新型无人侦察机		(78)
高集成神经形态人工视觉光电传感器问世		(83)
本刊加入“中国知网 (CNKI)”等系列数据库的声明		(87)
俄开发用体温为小装置充电技术		(94)
美推进脑机接口技术研发		(95)

征稿启事

投稿须知

订阅单

Reliability Status Analysis and Development Suggestions of Agricultural Machinery Equipment	
··· YANG Lin, DANG Ming, DONG Chengju, WANG Chunhui, LI Xiaobing, YANG Jianfeng (1)	
Research and Simulation on Damper Anti-vibration Mechanism of Linear Guide Pair System···LIU Wenwei,	
HUANG Qiang, HUANG Chuangmian, CHENG Keqiang, WANG Yuanhang, DONG Chengju (7)	
Structure Simulation and Improvement of LRM Connectors Vibration Fixture	
·········· DU Tianyao, GAN Zhizhong, CHEN Yubin (12)	
Human Impedance Calculaion Model of Leakage Current Based on LABVIEW	
·········· LIU Chen, SHEN Jieming (18)	
The Application of Commercial Cryptography in PLC Firmware Integrity Check	
·········· JIN Xiantao, LI Dan, ZHONG Jing, TAN Shuhui (22)	
A Fault Diagnosis Method of AGV	
·········· LIU Chuanjia, ZHAO Changjun, WANG Yuanhang, LIN Zhenqiong (26)	
Research on Container Security of PaaS	KE Yan (31)
Study on Confidence Interval of Variation Coefficient for Normal Distribution	
·········· XU Xiaoling, GU Beiqing, WANG Ronghua (35)	
Research on Reliability of Power Amplifier Based on Fuzzy Fault Tree Analysis	
·········· LIU Minghui, TANG Binhan, HE Yuan (42)	
Failure Case Analysis of Anti-vibration OCXO in Reliability Growth Test	GONG Xiaowei (47)
Analysis of Influence of Early Failure of Zener Diodes on Chip Reliability	
·········· HUANG Wei, ZOU Qifeng (53)	
Fatigue Accelerated Life Test of Vehicle Typical Components	
·········· WU Song, HU Lingyan, WANG Juan (57)	
Evaluation Method of Electronic Components Material Based on Reliability Test ——Taking IGBT as	
an Example	DU Jinqiao, LEI Xiaomin, WANG Zongbiao, PI Zhiwu, LI Chuanye (63)
Study on the Key Technology of GaAs Power Chip Micro Assembly	
·········· LIANG Pei, WEI Bin, HUANG Yijun (68)	
Research on Reliability Prediction for Airborne Phased Array Radar System	PENG Zhaochun (72)
Application of Hardware White Box Test in Reliability Evaluation for Power Supply Circuit	
·········· LUO Xiner, LI Chuanye, PI Zhiwu, XU Jianqiang, LEI Xiaomin (79)	
Discussion on the Standard of Scanning Acoustic Microscopy for Plastic Components	
·········· ZHANG Guoqiang, SONG Wanxiao, ZHU Junqi (84)	
Research on Quality Development Routing	WANG Guihu (88)
Discussion on Deviation of Laboratory Activities	QIAO Xinyu (91)