

安全与电磁兼容

SAFETY & EMC

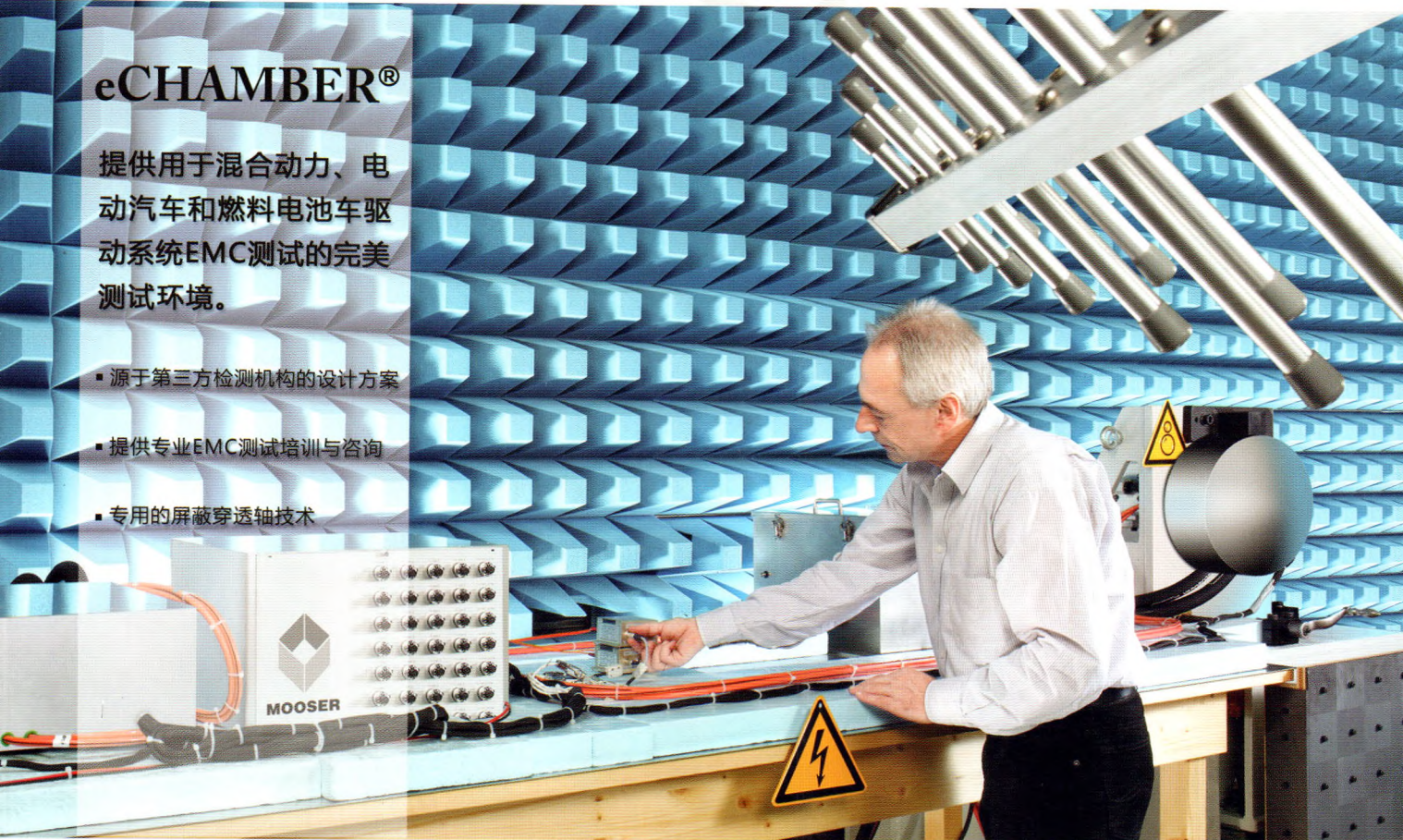
2017.4

AlbatrossProjects

eCHAMBER®

提供用于混合动力、电动汽车和燃料电池车驱动系统EMC测试的完美测试环境。

- 源于第三方检测机构的设计方案
- 提供专业EMC测试培训与咨询
- 专用的屏蔽穿透轴技术



Trust Our Experience 我们的经验值得信赖

德国奥尔托项目公司上海代表处
 奥尔托射频科技(上海)有限公司
 上海市徐汇区百色路100号V35栋 200231
 Tel: 8621-64341110
 Fax: 8621-64347800



安全与电磁兼容

Anquan yu Diancijiannrong

1989年创刊

双月刊 双月25日出版

主管 中华人民共和国工业和信息化部

主办 中国电子技术标准化研究院

编辑出版 《安全与电磁兼容》编辑部

主编 谢虹

本期责任编辑 毛羽

网址 www.semc.cesi.cn

地址 北京市安定门东大街1号

邮政编码 100007

国际代号 ISSN 1005-9776

国内刊号 CN 11-3452/TM

国内邮发代号 82-295

国外总发行 中国图书进出口总公司出口部

国外发行代号 9568Q

广告经营许可证 京东工商广登字 20170011 号

发行范围 国内外公开发售

印刷 北京新华印刷有限公司

编辑部 010-64102630

010-64102617 (传真)

E-mail xiehong@cesi.cn

wangsh@cesi.cn

广告部 010-64102629

010-64102627

发行部 010-64102617

本期定价 16.00 元

国外定价 16.00 美元

敬告读者:

1. 本刊享有所发表文章的版权(包括电子版和网络版),作者著作权使用费和本刊稿费一次性给付。

2. 本刊内容未经许可,不得以任何形式转载。

万方数据

目次

■ 2017年第4期(总第147期)

评论

国内锂离子电池标准化趋势……………何鹏林(9)

要闻

2017 IEEE EMC & SIPI 国际学术研讨会概览……………(11)

工信部发布《无线电频率使用许可管理办法》……………(12)

《服务机器人功能安全评估方法》标准起草会召开……………(13)

测试与测量

收音机 MW 频段整车 RE 测试的地隔离装置设计……………

……………吴定超 朱进 陈亚亮 等(15)

PLC 电力猫的 EMI 测试方法……………张绪坤 刘圣文 袁庆壮 等(19)

标准与应用

IEC 61000-4-12 第3版的新变化……………白冰 黄攀(25)

CISPR 35-2016 解析……………丁少华(31)

工程师日志

信息技术设备熔断器标识要求……………武鹏(37)

认证与标志

靠近人体使用的无线终端产品 SAR 认证简化测试……………

……………陈华平 陈帆 马菁菁 等(41)

RED 认证要点……………庄晓琳(44)

专题研究

手机热管理要求、设计及测试……………郑杰昌 耿振峰 郭佩 等(47)

电流探头在静电放电模拟器期间核查中的应用……………

……………郑文生 刘晓迪 丁凯 等(53)

电磁仿真

磁浮交通系统直流电弧辐射干扰及防护研究……………

……………鲁良根 钟选明 罗杰 等(57)

辐射抗扰度均匀域校准方法的仿真与分析……………

……………张军马 米进财 陈辉 等(61)

EMC 材料应用

CFRP 材料的电导率-温度及频率特性……………

……………郭一帆 石立华 黄正宇 等(67)

导电硅胶屏蔽效能长期可靠性试验研究……………雷震 蒋全兴(73)

电磁干扰抑制技术

节能接触器对整车的干扰及抑制分析……………胡攀锋(78)

一种提升车载以太网抗扰性能的创新解决方案……………林荣生 张园(81)

产品介绍

用于 EMC 测试的信号发生器设计要点……………郑宏强(85)

论文撷英

2016 EMC Europe 国际学术研讨会——提名文章(二)……………(89)

实验室之窗

构建完善的整车研发能力,为标准制定提供数据支撑

——一汽-大众汽车有限公司汽车电磁兼容实验中心……………(92)

Contents

No.4 2017 (Total No.147) ■

Comments

Trend in Domestic Standardization of Li-ion Battery.....He Penglin (9)

Testing & Measurement

Ground Isolation Technology Research on AM Middle Wave Frequency Range in Radiated Emission Test.....

.....Wu Dingchao, Zhu Jin, Chen Yaliang, etc. (15)

EMI Test Methods of PLC TP-Link.....

.....Zhang Xukun, Liu Shengwen, Yuan Qingzhuang, etc. (19)

Standard & Application

Changes on IEC 61000-4-12 Edition 3.0.....Bai Bing, Huang Pan (25)

Analysis on CISPR 35-2016.....Ding Shaohua (31)

Certification & Marks

The SAR Certification of the Near-Body Wireless Products and Test Reduction.....Chen Huaping, Chen Fan, Ma Jingjing, etc. (41)

Main Points of RED Certification.....Zhuang Xiaolin (44)

Professional Research

Thermal Requirement, Design and Testing for Cellphones.....

.....Zheng Jiechang, Geng Zhenfeng, Guo Pei, etc. (47)

Usage of F-65A Current Probe in the Intermediate Checking of ESD

Simulator.....Zheng Wensheng, Liu Xiaodi, Ding Kai, etc. (53)

EMC Simulation

Study on DC Arc Radiation Interference and Protection of Maglev

Transportation.....Lu Lianggen, Zhong Xuanming, Luo Jie, etc. (57)

The Simulation and Analysis on UFA Calibration Methods of Radiated,

Radio-frequency, Electromagnetic Field Immunity Test.....

.....Zhang Junma, Mi Jincai, Chen Hui, etc. (61)

Material Application in EMC

Temperature and Frequency Dependence of Conductivity of CFRP...

.....Guo Yifan, Shi Lihua, Huang Zhengyu, etc. (67)

Study on Long-term Reliability Test of Shielding Effectiveness for Con-

ductive Silica Gasket.....Lei Zhen, Jiang Quanxing (73)

EMI Suppression Technology

EMI Analysis of High Voltage DC Energy-saving Contactors and Selection

Recommendations.....Hu Panfeng (78)

Innovative Solution for Improving Vehicle-Mounted Ethernet's Immunity

.....Lin Rongsheng, Zhang Yuan (81)

Product Introduction

Key Points in Design of Signal Generator Used in EMC Test.....

.....Zheng Hongqiang (85)

Laboratory

EMC Center of FAW-VOLKSWAGEN Automotive CO., LTD..... (92)

万方数据

SAFETY & EMC

Issued First in 1989
A Bimonthly Publication

Competent Authorities: Ministry of Industry and
Information Technology of
PRC

Sponsor: China Electronics
Standardization
Institute (CESI)

Http: //www.semcc.esi.cn

Publication No: CN11-3452/TM

ISSN1005-9776

Editor,Publisher: SAFETY & EMC
Magazine Editorial Office

Chief Editor: Xie Hong

Executive Editor: Mao Yu

Address: No.1 Andingmen
Dongdajie,Beijing,
China

Post Code: 100007

Editor Div.: (010) 64102630

Fax: (010) 64102617

Advertisement Div.: (010) 64102629

(010) 64102627

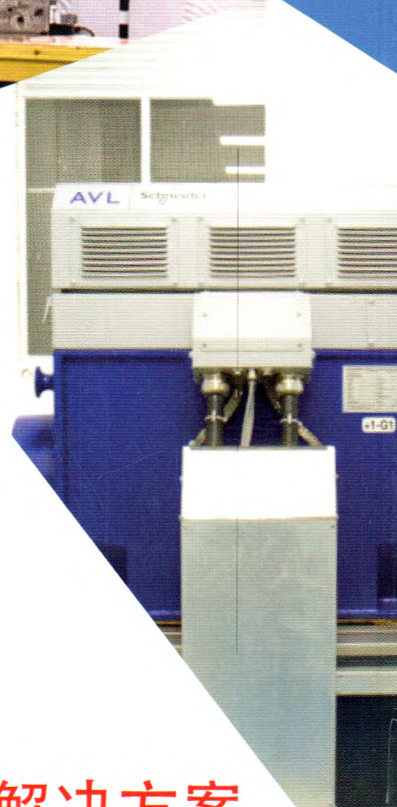
Publishing Div.: (010) 64102617

E-mail: xiehong@cesi.cn

wangsh@cesi.cn

 RA

RELIABLE ANALYSIS



EMC测量及测试领域的佼佼者

电动汽车电机及零部件EMC测试一站式解决方案

ETS-Lindgren 的 E-Motor EMC 测试解决方案是为了满足电动汽车零部件测试的性能验证和EMC认证测试的要求而设计的。通过完整的系统设计支持电动车电气/电子零部件 (ESA)、电机、电池的EMC测试, ETS-Lindgren 的 E-Motor EMC 测试系统包括满足新版CISPR 25要求的EMC暗室、高性能的AVL电机测试台、电池模拟器及其他相关附件、EMC测试设备和软件。ETS-Lindgren的EMC测试软件可调用电机测试台控制软件 Puma, 实现电动汽车部件的全自动EMC测试。

ETS-Lindgren 的 E-Motor EMC 测试系统可提供多种型号的电机测试台适合客户的需求。

欢迎访问我们的网站 www.ets-lindgren.com

或联系 ETS-Lindgren 北京+86 (10) 82730877, China@ETS-Lindgren.com。

BEYOND MEASURE.™

ETS·LINDGREN
An ESCO Technologies Company

Offices Worldwide | ets-lindgren.com

7/17 RR © 2017 ETS-Lindgren v1.0

广告编号: 2017-04-02