

客车技术与研究

BUS & COACH TECHNOLOGY AND RESEARCH

AUTOL 奥特

让效率赞美生活

- 奥特集中润滑市场占有率70%；
- 产品出口50多个国家和地区；
- 在运行润滑设备达50余万台。

每10辆商用车
有7台选择奥特集中润滑



郑州奥特科技有限公司
郑州市高新技术开发区合欢街96号
400-6836-862 www.autol.net

ISSN 1006-3331



双月刊 每册定价：RMB 10.00元

万方数据

重庆交通科研设计院
主办 重庆车辆检测研究院有限公司
中国公路学会客车分会

Vol.42 **5**
2020
国家客车核心期刊

客
车
技
术
与
研
究

二
〇
二
〇
年
第
五
期

客车技术与研究

KECHE JISHU YU YANJIU

(双月刊)

2020年第5期

(第42卷, 总第207期)

2020年10月25日出版

1979年4月创刊

《中国核心期刊(遴选)数据库》收录期刊
《万方数据——数字化期刊群》全文收录期刊
《中国期刊全文数据库》全文收录期刊
《中文科技期刊数据库》全文收录期刊
《中国学术期刊综合评价数据库》统计源期刊
超星期刊域出版平台收录期刊

《CAJ-CD 规范》执行优秀期刊

主管单位: 重庆市交通局

主办单位: 重庆交通科研设计院
重庆车辆检测研究院有限公司
中国公路学会客车分会

编辑出版: 《客车技术与研究》编辑部

特邀顾问: 汤玉祥

第九届编委会名单

主任委员: 陈荫三

副主任委员: 丁良旭 胡选儒 吴晓光

委员:(按姓氏笔画排序)

王欣 申福林 刘昌仁 孙庆民
苏亮 李高鹏 杨建中 余振清
闵照源 陆云龙 陈德兵 金松涛
周祖梁 洪洋 秦志东 唐京玫
曹飞 蒲延良 裴志浩

主编: 丁良旭

责任编辑: 肖述

邮政编码: 400067

地址: 重庆市南岸区学府大道33号

电话/传真:(023) 62653044 62653158

在线投稿网址: www.bus-in.cmct.cn (中交客车网)

电子信箱: btrcq@163.com

QQ: 1711088150

印刷单位: 重庆市国丰印务有限责任公司

发行范围: 国内外公开发行业

国内总发行: 重庆市报刊发行局

国内订阅处: 全国各地邮局或本刊编辑部

邮发代号: 78-115

国外总发行: 中国国际图书贸易集团有限公司

国外发行代号: BM 2856

中国标准连续出版物号: ISSN 1006-3331
CN 50-1109/U

广告经营许可证: 20200101

每册定价: 10.00元

期刊基本参数: CN 50-1109/U*1979*b*A4*64*zh*P* ¥ 10.00*□*21*2020-10

目次

· 研究 · 设计 · 工艺 ·

HFF6113KEV2 纯电动客车动力系统开发	
..... 丁梓涵, 姜琦菲, 李 韧, 袁 明 (1)	
基于模态和频响分析的校车传动轴振动研究	
..... 孙长存, 曾小兰, 彭松林, 周 翔, 余爱萍 (4)	
某出口欧盟纯电动客车电磁兼容分析及改进	
..... 侯友龙, 凌 君 (7)	
纯电动客车空调制冷匹配与软件开发	
..... 李 全, 詹 静, 赵相恒, 康 满, 王 唐 (10)	
动力锂电池保温方法的研究	
..... 李 兵, 丁延松, 王宇雨, 雷 超 (13)	
客车制动管路气密性提升研究	
..... 周金洲, 史月亮 (15)	
某城市客车减振器支座疲劳寿命仿真分析	
..... 庄首吉, 曾 锋 (17)	
城市客车多功能门轴护罩设计	
..... 匡卓君, 潘炳峰 (20)	
车用电机控制器共模电流分析及其抑制	
..... 胡振球, 黄炫方, 尹志刚, 樊 钊, 彭再武 (22)	
车用空压机取气位置对发动机和空压机性能的影响	
..... 梁昌水, 卢吉国, 范明果, 张 涛, 梁 冰 (26)	
基于电容式液位传感器的油量监控系统	
..... 张东风, 杨智兵 (29)	
某轻型物流车的实时车载称重系统方案	
..... 于法祥, 苗少光 (32)	
顶置空调迎风式冷凝器回流分析与改善	
..... 章嵩松 (37)	
城乡客运城市客车平顺性及悬架可靠性改进	
..... 周保成, 史先松 (41)	
客车板管下料设备问题及改进	
..... 张 喆, 张 剌, 谢 毅 (43)	
客车板管下料排版工艺优化与实践	
..... 张胜芝, 卞延庆 (46)	
轻量化技术在客车行驶系统设计中的应用	
..... 史先松 (49)	
· 测评 · 标准 · 法规 ·	
基于 EB-PAC 的纯电动城市客车性能水平分析	
..... 叶 磊, 彭 冲, 张 涛, 刘德兴 (52)	
燃料电池试验室的涉氢安全性研究	
..... 郭 婷 (54)	
基于 LabVIEW 的动力电池液冷机组测试系统设计	
..... 陶西孟, 李云亚, 张礼宪, 薛守飞 (57)	
圆柱形锂离子电池单体的热失控试验研究	
..... 严 忠, 张 雄, 谢 鑫, 刘志平, 陈高文 (60)	
产品推介	
..... (48)	

Bus & Coach Technology and Research

No.5, 2020 (Bimonthly) Serial No.207

Contents

•Research• Design• Technology•

- Development of Power System for HFF6113KEV2 Pure Electric Bus DING Zihan, JIANG Qifei, LI Ren, YUAN Ming (1)
- Vibration Study on School-bus Drive Shaft Based on Modes and Frequency Response Analyses
..... SUN Changcun, ZENG Xiaolan, PENG Songlin, ZHOU Xiang, YU Aiping (4)
- EMC Analysis and Improvement of a Pure Electric Bus Exported to EU HOU Youlong, LING Jun (7)
- Air Conditioner Refrigeration Matching and Software Development for Pure Electric Buses
..... LI Quan, ZHAN Jing, ZHAO Xiangheng, KANG Mang, WANG Tang (10)
- Research on Heat Preservation Method for Power Lithium Batteries LI Bing, DING Yansong, WANG Yuyu, LEI Chao (13)
- Study on Improving Air Tightness of Bus Brake Pipelines ZHOU Jinzhou, SHI Yueliang (15)
- Simulation Analysis on Fatigue Life of Shock Absorber Support for a City Bus ZHUANG Shouji, ZENG feng (17)
- Design of Multifunctional Protection Shield for Door Spindle of City Buses KUANG Zhuojun, PAN Bingfeng (20)
- Analysis and Suppression of Common-mode Current for Vehicle Motor Controller
..... HU Zhenqiu, HUANG Xuanfang, YIN Zhigang, FANG Zhao, PENG Zaiwu (22)
- Influence of Intake Position for Vehicle Air Compressor on Performance of Engine and Air Compressor
..... LIANG Changshui, LU Jiguo, FAN Mingguo, ZHANG Tao, LIANG Bing (26)
- Monitoring System of Oil Volume Based on Capacitive Liquid-level Sensor ZHANG Dongfeng, YANG Zhibing (29)
- Scheme of Real-time Weighing System on Board for a Light Vehicle YU Faxiang, MIAO Shaoguang (32)
- Analysis and Improvement on Back Flow of Upwind Condenser for Overhead Air Conditioner ZHANG Songsong (37)
- Improvement of Vehicle Comfort and Suspension Reliability for Urban and Rural Passenger Transport City Buses
..... ZHOU Baocheng, SHI Xiansong (41)
- Problems and Improvement of Cutting Equipments for Buses Plates and Tubes ZHANG Zhe, ZHANG Yan, XIE Yi (43)
- Optimization and Practice of Typesetting Technology for Buses Plates Baiting ZHANG Shengzhi, BIAN Yanqing (46)
- Application of Lightweight Technology to Design of Bus Driving System SHI Xiansong (49)

•Test-evaluation• Standard• Regulation•

- Analysis of Performances Level for Pure Electric City Buses Based on EB-PAC
..... YE Lei, PENG Chong, ZHANG Tao, LIU Dexing (52)
- Research on Hydrogen-related Safety of Fuel Cell Laboratory GUO Ting (54)
- Design of Test System for Power Battery Liquid Cooling Unit Based on LabVIEW
..... TAO Ximeng, LI Yunya, ZHANG Lixian, XUE Shoufei (57)
- Test Study on Thermal Runaway of Cylindrical Lithium-ion Cell
..... YAN Zhong, ZHANG Xiong, XIE Xin, LIU Zhiping, CHEN Gaowen (60)

Sponsors:Chongqing Communications Research & Design Institute,
Chongqing Vehicle Test & Research Institute Co.,Ltd.,
The Bus Branch of China's Highway and Transportation Association
Edited & Published by:Editorial Department of Bus & Coach
Technology and Research
Chief Editor:DING Liangxu

Responsible Editor:XIAO Shu
Postal Code:400067
Address:No.33 Xuefu Ave.,Nan'an Dist.,Chongqing
Tel/Fax:(023)62653044 62653158
E-mail:btreq@163.com
Http://www.bus-in.cmct.cn