

中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊
中国期刊全文数据库收录期刊
中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊
中文科技期刊数据库收录期刊

DIANLJICHE YU CHENGGUICELIANG

电力机车与城轨车辆

双月刊(1978年创刊)

第33卷第6期(总第169期)

2010年11月20日出版(卷终)

编辑委员会

顾问:

周溯民 孙增友 陈春阳 唐克林 张新宁

李志轩 徐宗祥

名誉主任委员: 刘友梅(中国工程院院士)

主任委员: 杨志华

副主任委员: 索建国 彭奇彪

委员:(以姓氏笔画为序)

丁荣军 仇世进 王曰凡 王立德 王金平 邓幼平
邓林江 冯晓云 田红旗 申瑞源 仲建华 任朝阳
刘 建 刘豫湘 向清河 孙 景 孙守光 孙剑芳
朱龙驹 严凯军 张 宁 张 宏 张卫华 张大勇
李 蒂 杨永林 杨 颖 连级三 陆继华 陈喜红
周俊龙 罗世辉 赵明花 吴国华 钱立新 陶生桂
高道行 梁永军 黄济荣 谢兴中 谢维达 戚其吉

主 管: 中国南方机车车辆工业集团公司

主 办: 中国南车集团株洲电力机车厂

编辑出版:《电力机车与城轨车辆》编辑部

地 址: 湖南 株洲 田心

邮 编: 412001

电话(传真): (0731)28441125, 28447539

Http://DJJI.chinajournal.net.cn

//dljcs.periodicals.net.cn

E-mail: dljcs@mail.gofront.com

主 编: 杨志华

执行主编: 王平华

印 刷: 株洲科发印务实业有限公司

国内总发行: 湖南省株洲市邮政局

国内订购: 全国各地邮局

国内邮发代号: 42-146

国外总发行: 中国国际图书贸易总公司

(北京 399 信箱)

国外发行代号: BM4918

中国标准连续出版物号: ISSN 1672-1187
CN 43-1402/U

广告经营许可证号: 080006

定 价: 每册 5 元, 全年 30 元

本刊保留一切版权。

如有印装质量问题, 请寄编辑部调换。

目 次

专题研究

基于减小漏磁场的 300 kVA 超导变压器绕组设计 龙谷宗, 李晓松(1)

研究开发

HX01B 型机车转向架驱动系统

..... 周建斌, 陈清明, 王德新, 晋军辉, 高彬, 熊霞(5)

基于有限元的空气弹簧刚度分析 陈鼎, 李芾, 黄运华(8)

城轨车辆剪切型叠层橡胶弹簧稳定性研究

..... 冯万盛, 黄友剑, 荣继刚, 程海涛(13)

受电弓导流板气动特性的二维数值研究 欧阳鹏, 柳萍, 王月明, 李伟(17)

中低速磁浮列车牵引特性分析和计算 罗京, 胡伟, 刘豫湘(21)

SUS301L 系列不锈钢在轻量化城轨车辆车体上的应用

..... 苏柯, 谢红兵, 岳译新(23)

设计改进

两种底架设备悬挂座的对比分析 雷张文, 王崇宁(27)

基于疲劳寿命分析的地铁受电弓上框架改进

..... 张海丰, 佟来生, 陈珍宝, 陈明国(30)

真空断路器的防寒改进设计 王泰杰, 廖乡萍, 赵颖(33)

广三线北延项目车辆车门控制系统设计 钟碧羿(35)

制造技术

不同加热方式下轴类件正火弯曲变形量的研究

..... 李泉, 余毅贤, 郑业方, 赵彦明, 姜影, 陈玲(37)

城轨车辆地板布粘接结构与工艺 汪丽君, 涂锡光, 成雷(39)

检测·试验

地铁车辆电器综合试验台的浪涌保护改造 陈翔, 张伟明(42)

计算机应用

轨道交通列车制动系统的可视化数据处理软件设计及应用

..... 陈腾鹏, 吴萌岭, 左建勇, 吴海岭(45)

建议·探讨

城市轨道交通车辆可靠性考核方法探讨 张勇, 田兴丽(49)

HX02 型从控机车启强泵问题的解决 杨桂林, 王东敏, 任广慧(51)

SS3C 型机车储能制动管路的改进建议 肖峰(52)

运用检修

广州地铁二号线列车零速故障及电路改进 秦征(54)

SS3B 型机车受电弓稳定性降低的原因分析及对策

..... 郭久治, 刘恩南, 张保家, 负世中, 叶晓生(57)

HX03 系列机车撒砂装置故障分析 包学志(59)

广告索引

封二: 安徽省巢湖海兴电缆集团有限公司; 前插 1: 南车株洲电力机车有限公司制动分公司; 前插 2、3: 南车株洲电力机车有限公司电气设备分公司; 前插 4: 上海广成涂装技术工程有限公司; 前插 5: 南方汇通股份有限公司弹簧事业部; 前插 6: 衡阳恒飞电缆有限责任公司; 中插 1: 上海法维莱交通车辆设备有限公司; 中插 2、3: 株洲九方制动设备有限公司; 中插 4、5: 上海天佑铁道新技术研究所有限公司; 中插 6: 青岛欧特美股份有限公司; 中插 7: 西安西隆电气有限责任公司; 中插 8: 湖南跃进机电有限责任公司; 中插 9: 中车集团南京 7425 工厂; 中插 10: 萨克斯汽车零部件系统(上海)有限公司; 中插 11: 石家庄国祥运输设备有限公司; 中插 12: 株洲高新技术产业开发区壹星科技有限公司; 中插 13: 黄石市邦柯科技有限公司; 中插 14、15: 北京铁道工程机电技术研究所; 中插 16: 株洲丰达电力机车配件实业有限责任公司; 中插 17: 上海文依电器有限公司; 中插 18: 株洲时代新材料科技股份有限公司; 中插 19: 惠州市标顶空压技术有限公司; 中插 20: 株洲电力机车厂长河机电产品开发公司; 中插 21: 天津市北海通信技术有限公司; 中插 22: 宝鸡比优特材料有限公司; 中插 23: 株洲电力机车广缘科技有限责任公司; 中插 24: 南车株洲电机股份有限公司; 中插 25: 浙江天台永贵电器有限公司; 中插 26、27: 株洲天力铁业有限责任公司; 中插 28、29: 南车戚墅堰机车车辆工艺研究所有限公司; 中插 30: 深圳市通业科技发展有限公司; 封三: 株洲九方装备股份有限公司; 封四: 株洲联诚集团有限责任公司。

期刊基本参数: CN43-1402/U·1978·b·A4·60·zh·P·¥5.00 · 21·2010-11

Electric Locomotives & Mass Transit Vehicles

Bimonthly(Started in 1978)

Vol. 33 No.6 (Sum No.169)

Published on: Nov. 20th, 2010

Competent Authority

China South Locomotive & Rolling Stock Industry Corporation

Sponsor

CSR Zhuzhou Electric Locomotive Works

Address

Editorial Department of *Electric Locomotives & Mass Transit Vehicles*,

CSR Zhuzhou Electric Locomotive Works,
Zhuzhou, Hunan, China

Post Code 412001

Tel (86-731)28441125, 28447539

Fax (86-731)28441125, 28447539

Http: //DJJL.chinajournal.net.cn
//dljcjs.periodicals.net.cn

E-mail: dljcjs@mail.gofront.com

Editor in Chief YANG Zhi-hua

Printed by

Zhuzhou Kefa Printing Industry Co., Ltd.,
Zhuzhou, Hunan, China

Distributor

Zhuzhou Municipal Post Office

Domestic Ordering Place

Post Offices all over China

Postal Distribution Code 42-146

Overseas Distributor

China International Book Trading Corporation
(P. O. Box 399, Beijing, China)

Foreign Service Distribution Code

BM4918

CSSN ISSN 1672-1187
CN 43-1402 / U

Main Contents

Topic Focus

- Winding design of a 300 kVA HTS transformer aimed at
minimizing leakage magnetic field LONG Gu-zong, LI Xiao-song(1)

Research & Development

- Transmission system of type HX₀1B locomotive bogie ZHOU Jian-bin,
CHEN Qing-ming, WANG De-xin, JIN Jun-hui, GAO Bin, XIONG Xia(5)

- Analysis of air spring stiffness based on finite element
..... CHEN Ding, LI Fu, HUANG Yun-hua(8)

- Stability of shearing laminate rubber spring for urban rail vehicle
..... FENG Wan-sheng, HUANG You-jian, RONG Ji-gang, CHENG Hai-tao(13)

- 2-D numerical simulation on aerodynamic characteristics of air deflector on pantograph
..... OU Yang-peng, LIU Ping, WANG Yue-ming, LI Wei(17)

- Traction characteristic analysis and calculation of mid-low speed maglev trains
..... LUO Jing, HU Wei, LIU Yu-xiang(21)

- Application of SUS301L stainless steel on light weight metro car body
..... SU Ke, XIE Hong-bing, YUE Yi-xin(23)

Design Improvement

- Compared analysis of two kinds of underframe equipment suspension brackets
..... LEI Zhang-wen, WANG Chong-ning(27)

- Improvement of pantograph framed structures for metro vehicles based on
fatigue strength analysis
..... ZHANG Hai-feng, TONG Lai-sheng, CHEN Zhen-bao, CHEN Ming-guo(30)

- Cold-proof improvement design of vacuum circuit-breaker
..... WANG Tai-jie, LIAO Xiang-ping, ZHAO Ying(33)

- Design of passenger door control system in CZML3E Project ZHONG Bi-yi(35)

Manufacture Technologies

- Normalizing bending deformation of shaft with different heating methods
..... LI Quan, SHE Yi-yun, ZHENG Ye-fang, JIANG Ying, CHEN Ling(37)

- Bonding structures and technologies of floor covering for metro vehicles
..... WANG Li-jun, TU Xi-guang, CHENG Lei(39)

Detection & Test

- Modification of surge and over-current protection on the electrical comprehensive test
instrument for metro vehicles CHEN Xiang, ZHANG Wei-ming(42)

Computer Application

- Design and implementation of visual application software for data in rail transit brake system
..... CHEN Teng-peng, WU Meng-ling, ZUO Jian-yong, WU Hai-ling(45)

Suggestion & Discussion

- Discussion on examination method of urban mass transit vehicle's reliability
..... ZHANG Yong, TIAN Xing-li (49)

- Solution of the starting strong pump problem on the type HX₀2 slave control locomotive
..... YANG Gui-bin, WANG Dong-min, REN Guang-hui(51)

- Improvement suggestions on the stored energy brake pipe of type SS7C locomotive
..... XIAO Feng(52)

Operation & Maintenance

- Circuit improvement for the zero-speed fault on Guangzhou Metro Line 2 trains
..... QIN Zheng(54)

- Analysis and countermeasure on the stability reduction of type SS3B locomotive pantograph
..... GUO Jiu-zhi, LIU En-nan, ZHANG Bao-jia, YUAN Shi-zhong, YE Xiao-sheng(57)

- Fault analysis of sand spraying apparatus on series of HX₀3 locomotives
..... BAO Xue-zhi(59)