

汽车技术

4
2012
QICHE JISHU

Automobile Technology

刹车油？ 用“盖达”



DOT5即将投产

追求卓越 技术领先



珠海盖达实业有限公司
MANUFACTURED BY GUIDE INDUSTRIAL LTD., ZHUHAI

生产许可证号：XK18-001-00036
电话Tel: 0756-3385490 传真Fax: 0756-3385590
地址：珠海金鼎科技园金峰西路19号
Add: number19, jinfeng West Rd, Jinding Industrial Park, Zhuhai

编辑委员会

名誉主任 郭孔辉 张兴业
主任 李骏 付于武
委员 (以姓氏笔画为序)

孙逢春 北京理工大学
任晓常 中国汽车工程研究院
刘蕴博 中国一汽技术中心
余卓平 同济大学
林逸 北京汽车研究总院
林忠钦 上海交通大学
欧阳明高 清华大学
钟志华 湖南大学
高卫民 上汽集团股份有限公司技术中心
黄松 东风汽车公司
管欣 吉林大学

1970年创刊

国内外公开发刊

主管: 国有资产监督管理委员会
主办: 中国汽车工程学会
长春汽车研究所
编辑出版: 《汽车技术》杂志编辑部
主编: 朱兴泽
电话: (0431)85789857
传真: (0431)85789810
地址: 长春市创业大街1063号
邮政编码: 130011
电子邮箱: bjb_qy@faw.com.cn
网址: http://qcjs.faw.com.cn
国内统一刊号: CN22-1113/U
广告经营许可证: 2201005050129
印刷: 长春一汽四环汽研
印刷有限公司
发行号: 国内 12-2 国外 M521
总发行处: 吉林省报刊发行局
订阅处: 全国各地邮局, 8元/册
国外总发行处: 中国国际图书贸易总公司
(北京 399 信箱)
本期出版日期: 4月24日

版权所有 未经许可 不得转载

目次

综述

轮胎稳态模型的分析综述(待续) 张向文 等 (1)
商用车电子稳定性控制系统的标准发展及关键技术 ... 罗文发 等 (6)

设计·计算·研究

虚拟试车场动力学轮胎模型技术研究 曹正林 等 (13)
解放 J6 商用车前撞告警系统开发 刘斌 等 (17)
汽车驾驶室电器在线检测系统开发 胥军 等 (20)
重型载货汽车 AMT 离合器气动执行机构的
建模与控制 郭彦颖 等 (24)
摩擦片式防滑差速器转矩特性对汽车
操纵稳定性的影响研究 盛德号 等 (29)
基于 FSI 方法的轮胎横向花纹沟泵吸噪声研究 王国林 等 (32)
电动汽车真空助力制动系统的匹配计算与研究 张海军 等 (36)
基于响应面和 kriging 代理模型的
汽车 B 柱优化设计 徐增密 等 (39)
无源 TPMS 中 SAW 传感器 RF 信号
收发系统研究 李天利 等 (44)

试验·测试

影响扭振测试精度因素的试验研究 朱春红 等 (48)
乘用车安全性能检测中制动性能标准分析 陈福恩 等 (51)

材料·工艺·设备

汽车复合材料板弹簧的有限元分析及性能测试 王甲世 等 (55)
强化处理工艺影响膜片弹簧载荷变形关系的分析 张铁山 等 (58)

告

彩色广告目次 (61)
怀集登云汽配股份有限公司广告 (62)

Editorial Committee

Honorary Chairman:

Guo Konghui Zhang Xingye

Chairman:

Li Jun Fu Yuwu

Members:

Sun Fengchun
Ren Xiaochang
Liu Yunbo
Yu Zhuoping
Lin Yi
Lin Zhongqin
Ouyang Minggao
Zhong Zhihua
Gao Weimin
Huang Song
Guan Xin

Department Responsible for:

State-owned Assets Supervision and Administration Commission

Sponsors:

The Society of Automotive Engineers of China; Changchun Automotive Research Institute

Publisher:

《Automobile Technology》Magazine Editorial Board

Managing Editor:

Zhu Xingze

Address:

1063 Chuang Ye Avenue, Changchun of China

Post Code:

130011

E-mail:

bjb_qy@faw.com.cn

Tel:

(0431)85789857

Fax:

(0431)85789810

Overseas Distributor:

China International Book Trading Co. (P.O.Box399, Beijing)

Code:

M521

CONTENTS

•SURVEY•

- Analysis of the Tire Steady-
State Models Zhang Xiangwen et al (1)
Evolution of Standard and Key Technologies
of Commercial Vehicle Electronic Stability
Control System Luo Wenfa et al (6)

•DESIGN•CALCULATION•RESEARCH•

- Research on Tire Finite Element Model for
Virtual Proving Ground Cao Zhenglin et al (13)
Development of Commercial Vehicle's
FCW for JieFang J6 Liu Bin et al (17)
Development of On-line Detection Platform for
Cab Electric Components Xu Jun et al (20)
Modeling and Simulation of AMT Clutch Actuating
Mechanism of Heavy Duty Truck Guo Yanying et al (24)
Research on Effect of Torque Characteristic of
Friction Lining Limited Slip Differential on
Vehicle Handling Stability Sheng Dehao et al (29)
The Noise Research on Tire Lateral Pattern
Groove using FSI Method Wang Guolin et al (32)
Matching Computation and Study on Vacuum
Assist Brake System of Electric Vehicle Zhang Haijun et al (36)
Optimization Design of B-pillar based on
Response Surface and Kriging
Surrogate Model Xu Zengmi et al (39)
Research on SAW Sensor RF Transceiver in TPMS Li Tianli et al (44)

•TEST•MEASUREMENT•

- An Experiment Investigation to the Factors
Affecting Measurement Precision of
Torsional Vibration Zhu Chunhong et al (48)
Analysis on Braking Performance Standard for
Passenger Car Safety Testing Chen Fuen et al (51)

•MATERIAL•TECHNOLOGY•EQUIPMENT•

- Finite Element Analysis and Performance Test of
Composite Leaf Spring for Automobile Wang Jiashi et al (55)
A Study on Strengthened Processing Affecting
the Load Deformation Properties of
Diaphragm Spring Zhang Tieshan et al (58)