

流体传动与控制

LIUTI CHUANDONG YU KONGZHI

(双月刊2003年创刊)

2017年第1期 总第80期

2017年1月15日出版

主 管 上海电气(集团)总公司
主 办 上海液压气动总公司
上海市机械工程学会

社 长 俞云飞

编 辑 出 版 《流体传动与控制》编辑部
地址:上海宛平南路210号
邮编:200030
电话:(021)64860071
传真:(021)64860196
电子信箱:fptc@shpc89.com
网址:www.fptc.sh.cn

编委会成员

名 誉 编 委 主 任 史维祥
名 誉 编 委 副 主 任 王益群 周勤之 裴华徕 杨海波
俞鲁五 胡世璇 叶正森
编 委 主 任 葛志伟
杂 志 顾 问 范崇託 王奕豫
主 编 施光林
委 员 (按姓氏笔划排序)
王存堂 王雄耀 丁向司 许仰曾
李宝仁 权 龙 张国贤 张海平
芮 丰 陆鑫盛 陈根林 刑科礼
周 洪 胡伟民 俞云飞 施光林
姜继海 赵丁选 赵升吨 熊 伟
徐 兵 刘银水 高英杰 黄人豪
萧子渊 崔华建 蔡茂林 阎耀保

发 行 范 围 国内外公开发行
印 刷 上海七〇四所印刷厂
国 内 总 发 行 上海市报刊发行局
订 阅 处 全国各地邮政局
邮 发 代 号 4-744
国 外 总 发 行 中国国际图书贸易总公司
国 外 代 号 BM1874
境 内 定 价 10.00元
中国标准连续出版物号 ISSN 1672-8904
CN31-1921/TH
广告经营许可证 3100420100010

目 次

▷ 综述 ▷

- 飞机地面转向系统合理的驱动与传动方式的探讨 赵升吨 刘大洲,等(1)

▷ 分析 • 设计 • 研究 ▷

- 民用飞机燃油对液压系统温度的影响 李 晶 张净直,等(9)
多路热动力试验台测控系统的设计与研制 吴梦晨 刘旺开,等(14)
基于ADAMS的双螺旋摆动液压缸动态特性分析 卞永明 赵 柱,等(17)
基于AMESim的高速电磁开关阀动态特性研究 甘文兵 秦亚军(23)
封闭式中空柱塞的降噪机理分析 黄忠华 何浩波(26)
挖掘机回转溢流能量回收及应用研究 李文新(29)
水压双缸同步系统控制策略研究 伍国果 赵华君,等(32)
水下液压同步系统的设计 石生龙(36)
大功率轮边减速机润滑散热系统的优化与仿真分析 张攀攀 郭剑锋,等(38)

▷ 工程应用 ▷

- 回油滤芯清洗装置的设计与应用 陈传盛 叶 健(43)

▷ 工场实践 ▷

- 具有流量调节功能的液控式单双向切换系统 刘 建 李文新,等(45)
比例阀名词的标准解读 林 广(48)
调节阀抗汽蚀相关探讨 吴明军(52)

▷ 专题连载 ▷

- 喷嘴挡板式电液伺服阀结构的演变过程 阎耀保(57)

▷ 专利讲坛 ▷

- 可变量六连杆式柱塞泵(续) 张国贤(60)
广告索引 (8)

No.1, 2017 (Serial No.80)

Jan. 15, 2017 (Bimonthly)

Fluid Power Transmission and Control

CONTENTS

Research and Development of the Aircraft Ground Steering Technology	Zhao Shengdun <i>et al</i> (1)
Fuel Effect on Temperature Characteristic of Hydraulic System on Civil Aircraft	Li Jing <i>et al</i> (9)
Design and Development for Measurement and Control System of Multi-channel Aero-thermodynamics Test Unit	Wu Mengchen <i>et al</i> (14)
Dynamic Characteristic Analysis of Double Helix Hydraulic Rotary Cylinder Based on ADAMS	Bian Yongming <i>et al</i> (17)
Study on Dynamic Characteristic of High Speed Solenoid On-off Valve Based on AMESim	Gan Wenbing <i>et al</i> (23)
Analysis of the Noise Reduction Mechanism of Closed Hollow Piston	Huang Zhonghua <i>et al</i> (26)
Research on Recovery and Application of Excavator Swing Relief Energy	Li Wenxin (29)
Research on Synchronous Control Strategy of Water Hydraulic Parallel Cylinders Synchronous System	Wu Guoguo <i>et al</i> (32)
Design of the Underwater Hydraulic Synchronous System	Shi Shenlong (36)
Simulation Analysis and Optimization of the Lubrication and Heat Radiation System Used for High-power Wheel-reduction-box	Zhang Panpan <i>et al</i> (38)
Design and Application of Oil Filter Washing Machine	Chen Chuansheng <i>et al</i> (43)
Hydraulic Control System for Single-double System of Flow Adjustment Function	Liu Jian <i>et al</i> (45)
Standardization of Proportional Valve Nouns Interpretation	Lin Guang (48)
Discussions on Anti-cavitations Techniques of Control Valve	Wu Mingjun (52)
Evolution Process of Structure of Nozzle-flapper Electro-hydraulic Servo Valve	Yin Yaobao (57)

Sponsor:

Shanghai Hydraulics and Pneumatics Corporation
Shanghai Mechanical Engineering Society

Publisher:

Editorial Office of Fluid Power Transmission and Control
Address: 210 Wanping Rd.(S), Shanghai,
200030, China
Tel: 86-21-64860071
Fax: 86-21-64860196
E-mail: fptc@shpc89.com
<http://www.fptc.sh.cn>

Director of Magazine Agency:

Yu Yunfei

Honorary Leader of Editorial Board:

Shi Weixiang

Leader of Editorial Board:

Ge Zhiwei

Consultant:

Fan Chongtuo

Editor in Chief:

Shi Guanglin

Publication Code:

ISSN 1672-8904
CN31 - 1921 / TH

Overseas Distributor:

China International Book Trading Corp.

Code No.: BM1874