

液压气动与密封®

06
2019

YEYA QIDONG YU MIFENG
HYDRAULICS PNEUMATICS & SEALS



中国科技论文统计源期刊 (中国科技核心期刊)

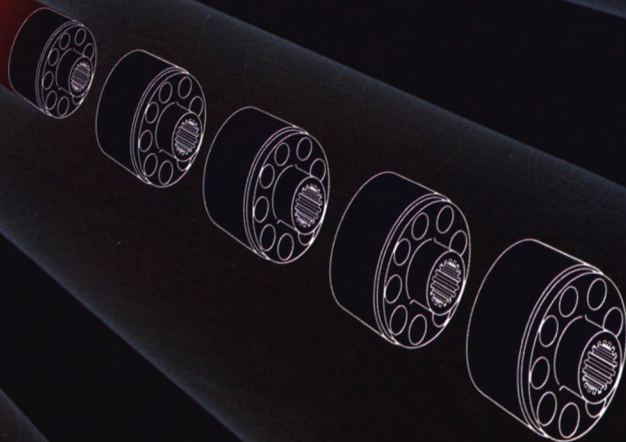
广告



美国球铁协会向您推荐
可靠的柱塞泵球铁棒料

耐高压 好加工

华龙铸铁



地址: 江苏省镇江市新区(大港), 横山路89号, 212132

联系电话: 4008918316 网站: www.hlironbar.com

万方数据

主管单位 中国机械工业联合会
主办 中国液压气动密封件工业协会

出版 《液压气动与密封》杂志社
编辑 《液压气动与密封》编辑部
地址：北京市太平街甲2号
邮编：100050
直拨电话/传真：86-10-63172781
编辑部电话：86-10-63172782
转8005, 8006, 8007
市场部电话：86-10-63172782
转8008, 8009
E-mail: chpsa-yqm@163.com
http://www.chpsa.org.cn

编委会荣誉主任 路甬祥
编委会荣誉副主任 曾广商 王玉明 杨华勇
顾问 问 范崇佑 王益群
编委会主任 沙宝森
编委会副主任 孔祥东 王长江 王祖温
(按姓氏笔划为序) 宋京其 陈学东 赵彤
黄兴 焦宗夏 程晓霞

社长 程晓霞
主编 宋京其
本期责任编辑 宋京其
发行范围 国内外公开发行
印刷 廊坊市佳艺印务有限公司
国内总发行 北京报刊发行局
订 阅 处 全国各地邮局
邮 发 代 号 82-152
海外总发行 中国国际图书贸易集团有限公司
国外发行代号 BM4757

中国标准连 ISSN1008-0813
续出版物号 CN11-4839/TH
广告经营许可证 京西工商广登字 20170016 号
境内定价 15元

声明

凡向本刊投稿的作者均被视为自愿将其文章的著作权(包括网络版)转让给杂志社;版权所有,未经许可,不得转载;作者文责自负。

综述与评论

吊舱推进器的发展及应用前景……………郑安宾,等(1)

设计与研究

基于CFD的三螺杆泵螺杆轴向力计算……………王兆强,等(4)
基于粒子群算法的液压缓冲器优化设计……………张宏宇,等(8)
DCMC型自行式液压模块车转向系统设计……………刘刚,等(12)
一种无窜流的液压换向回路……………吕少力(14)
一种挖掘机破碎锤回油管路布置方案……………李培,等(17)
导卫油缸密封改型研究与应用……………陈知虎(19)
松散岩样三轴夹持器的研制……………赵希春,等(21)
机电伺服系统极限环谐振现象的影响因素研究……………汤力,等(23)
一种无人转运小车的电液控制系统设计与应用……………熊征伟(27)
民机用高压高速液压泵的研究……………陈经跃,等(32)

系统与应用

某型机投放舱门非指令性打开问题分析……………王龙刚,刘赞(35)
大型数控插齿机液压主驱动系统设计及分析……………李欣(38)
一种串联机械密封的设计……………张忠波(43)
“以学生为中心”的液压传动与控制教学模式研究与实践……………王俊飞,等(46)
某型机液压系统蓄压器加装压力表设计……………李静(51)
胶筒密封材料力学特性实验……………罗文莉,等(54)
铰接式装载机的转向系统计算和校核……………莫雄超(57)
定变量系统:适合国情和具有强大生命力的装载机液压系统……………武宗才,等(60)
热轧宽带平整线液压系统的改进优化……………华益明(64)
大型水陆两栖飞机铁鸟液压系统试验简述……………马莉,等(70)

使用与维护

装载机偏斜故障的分析及改进措施……………王训安,等(62)
某型机液压油箱增压系统管路堵塞失效故障分析与诊断……………张婷,肖晓蕾(68)
风电行业主轴密封系统泄漏原因分析及解决措施……………曾军林(73)
变量马达控制管路引起的故障分析及排除……………李剑钊,张立彬(78)
溢流阀性能实验液压教学实验台的故障分析与改进……………李玲玲,等(80)

电磁技术专题

FAST工程液压促动器的电磁屏蔽设计……………梁浩骞,等(85)
一种基于Maxwell软件的双余度电磁阀的优化设计……………郝伟成,等(88)
2D液压阀旋转电磁铁零件加工工艺优化……………张亚娟,等(91)
20°钢与DT4C材料对阀用直流电磁铁吸力的影响研究……………谢斌,等(94)

企业之声

学习与分享(之三十二)
——北京工业大学机械工程与应用电子技术学院新型流体传动与控制研究中心……………本刊编辑部(98)
华液做中国电液控制专家
——访宁波华液机器制造有限公司总经理 翁之旦……………本刊记者 万磊(103)

Vol.39, No.06, 2019

Issue Date: June.15, 2019

CONTENTS

Hydraulics Pneumatics & Seals

(Monthly)

Sponsor:

China Hydraulics Pneumatics & Seals
Association

Honorary Director of Council :

LU Yong-xiang

Honorary Vice Director of Council :

ZENG Guang-shang WANG Yu-ming

YANG Hua-yong

Consultant:

FAN Chong-tuo WANG Yi-qun

Council Director:

SHA Bao-sen

President:

CHENG Xiao-xia

Editor in Chief:

SONG Jing-qi

Editor in Charge:

SONG Jing-qi

Publisher:

Editorial Office of Hydraulics
Pneumatics & Seals

Address: No. 2(A) Taipingjie Rd.

Beijing 100050, P. R. China

Tel/Fax: +86-10-63172781

E-mail: chpsa-yqm@163.com

http://www.chpsa.org.cn

Overseas Distributor:

China International Books Trading Corp.

Address: P. O. BOX 399, Beijing, P. R. China

Code No. : BM4757

Publication Code: ISSN1008-0813
CN11-4839/TH

Advertisement Business Licence:

No. 20170016

万方数据

Overview & Comment

Development and Application of Podded Propulsor..... ZHENG An-bin, et al(1)

Design & Research

Calculation of Three Screw Pump Screw Axial Force Based on CFD
..... WANG Zhao-qiang, et al(4)

Structural Optimization of Hydraulic Buffer Based on PSO Algorithm
..... ZHANG Hong-yu, et al(8)

Design of Steering System for DCMC Series Self-propelled Modular Transporters
..... LIU Gang, et al(12)

A Hydraulic Reversing Loop with Channeling Free LV Shao-li(14)

Return Pipeline Layout Scheme of Breaking Hammer for the Excavator LI Pei, et al(17)

Research and Application on Modification of Guide Cylinder Seal CHEN Zhi-hu(19)

A New Development of Triaxial Gripper for Loose Rock Sample ZHAO Xi-chun, et al(21)

Study on Influencing Factor of Limit Cycle Resonance Phenomenon for EMA TANG Li, et al(23)

Design and Application of Electro-hydraulic Control System for Unmanned Transfer Car
..... XIONG Zheng-wei(27)

Research of High Pressure and High Speed Hydraulic Pump for Civil Aircraft
..... CHEN Jing-yue, et al(32)

System & Application

Analysis on the Delivery Door Open without Instruction for a Certain Aircraft
..... WANG Long-gang, LIU Zan(35)

Hydraulic Main Drive System Design and Analysis on Large CNC Gear Shaper LI Xin(38)

Design of the Series Connection Mechanical Seal ZHANG Zhongbo(43)

Research and Practice on the "Student-centered" Teaching Mode of Hydraulic Drive and Control
..... WANG Jun-fei, et al(46)

Design of Hydraulic System Accumulator Adding Manometer for the Aircraft
..... LI Jing(51)

Mechanical Properties of Packer Elements LUO Wen-li(54)

Steering System Calculation and Check of Articulated Loader MO Xiong-chao(57)

Fixed-Variable Hydraulic System: Wheel Loader Hydraulic System Suitable for National Conditions and
Strong Vitality WU Zong-cai, et al(60)

Improvement and Optimization of Hydraulic System for Hot Strip Mill Wide Flat Line
..... HUA Yi-ming(64)

Introduction on Hydraulic System Test for Large-scale Amphibious Aircraft Iron Bird
..... MA Li, et al(70)

Operation & Maintenance

Deflection Fault Analysis and Improvement Measures of Transfer Machine
..... WANG Xun-an, et al(62)

Troubleshooting of Pipeline Blockage for The Aircraft Tank Booster System
..... ZHANG Ting, XIAO Xiao-lei(68)

Leakage Analysis and Solution of Wind Turbine Main Shaft Sealing System
..... ZENG Jun-lin(73)

Analysis and Elimination of Malfunction Caused by Control Pressure Pipe for Variable Displacement
Motor LI Jian-zhao, ZHANG Li-bin(78)

Fault Analysis and Improvement of Hydraulic Teaching Experiment Table for Relief Valve Performance
Experiment LI Ling-ling, et al(80)

Focused on Electromagnetic Technique

Electromagnetic Shielding Design of the Hydraulic Actuator for the FAST Project
..... LIANG Hao-qian, et al(85)

Optimize Design of a Kind of Dual Redundancy Solenoid Valve Based on Maxwell Software
..... HAO Wei-cheng, et al(88)

Processing Optimization of 2D Hydraulic Valve Rotary Solenoid ZHANG Ya-juan, et al(91)

The Effect of 20# Steel Material and DT4C Material on Solenoid Force XIE Bin, et al(94)



STAR
HYDRAULICS LTD
SERVO TECHNOLOGY
SAPPHIRE TECHNOLOGY

英国star公司成立于1983年

专业设计，制造喷嘴挡板电液伺服阀
放大器及其辅助设备

产品描述

70bar压差下

流量：1-900L/min

压力：最大500bar

频响：可达400HZ

另提供230g的mini阀及压力伺服阀



优质蓝宝石技术

*Star Sapphire Orifice anti Erosion Wear

STAR的蓝宝石节流口可以避免腐蚀性磨损

*Star Sapphire Technology-Feedback Sapphire Ball

STAR的蓝宝石技术 - 反馈采用蓝宝石小球

*Star High Strength Titanium Flexure Sleeve

STAR的高强度-采用钛材料的柔性套筒
STAR的超长寿命



欢迎您选择英国star伺服阀 我们将竭诚为您服务

Star.HD

北京四达合道液压技术有限公司

地址：北京市海淀区四季青路8号216室

电话：010-51906741/42 010-51906755 传真：010-51901960

网址：www.bjstar-hd.com

邮箱：service@bjstar-hd.com

ISSN 1008-0813



9 771008 081193