

液压气动与密封[®]

02
2016

YE YA QI DONG YU MI FENG
HYDRAULICS PNEUMATICS & SEALS

中国科技论文统计源期刊（中国科技核心期刊）



广告

Hengli[®]

精确 高效 可靠
恒立 液压产品给你更多信心

更多应用信息, 请访问 www.henglihydraulic.com

伺服比例换向阀

工业液压阀

哈威 InLine
重载柱塞泵

行走液压阀

恒立高压柱塞泵



江苏恒立高压油缸股份有限公司

JIANGSU HENGLI HIGHPRESSURE OIL CYLINDER CO.,LTD.

江苏省常州市武进高新区龙潜路99号

E-mail: hengli@henglihydraulic.com

全球服务热线 400 101 8889

液压气动与密封

YEYA QIDONG YU MIFENG

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：北京市西城区三里河 46 号
邮编：100823
编辑部电话 / 传真：86-10-68594900
企划部电话 / 传真：86-10-68595069
广告部电话 / 传真：86-10-68595190
发行部电话 / 传真：86-10-68594900
E-mail: chpsa-yqm@mei.net.cn
<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 问杨尔庄 范崇托 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 沙宝森
副社长 程晓霞
主编 宋京其
本期责任编辑 宋京其
美术编辑 郝巧艳
发行范围 国内外公开发行
印刷刷 廊坊市晶艺印务有限公司
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
中国标准连续出版物号 ISSN1008-0813
广告经营许可证 京西工商广字第 8082 号
境内定价 12 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。

目次

2016 年第 36 卷第 02 期 总第 212 期

2016 年 02 月 15 日出版

综述与评论

用创新设计推动产业转型发展·····沙宝森(1)

设计与研究

磨料水射流切割面粗糙度研究·····苗新刚, 等(3)
排水量高精度连续检测方法研究·····桑勇, 等(5)
一种航空煤油液压泵在线环境高温试验箱的研制···卢学渊, 张琛(8)
岩石研磨性测试装置的研制·····赵希春, 等(12)
基于功率键合图的负载敏感液压系统仿真研究·····高立龙, 等(16)
机械反馈式液压伺服机构动态特性测量环节非线性影响分析
·····谭汉清, 等(19)
基于 ANSYS Workbench 的 CB-B 型齿轮泵基座温度场分析
·····姜鑫(22)
沥青洒布摊铺机用脉冲喷洒控制阀优化设计 ······郑建丰, 等(24)
用于将角行程定位器转化为直行程的导向板沟槽设计···林茂森, 等(28)
液压导管爆破冲击试验系统设计·····罗京, 等(30)
一种油缸驱动机构及其性能分析·····肖亚迪, 等(32)
磨料水射流车削硬脆材料关键技术研究·····苗新刚, 等(35)
挖树机行走液压系统功率调节功能设计 ······李大伟(39)
基于 MATLAB 的斜轴式柱塞泵运动学分析·····刘邦才, 等(43)

系统与应用

全液压压裂车大流量换向阀的设计与分析·····郭舒, 等(47)
液压润滑系统泄漏实时报警算法分析 ······丁正, 朱培显(51)
液压挖掘机平整作业探究 ······刘军, 刘象宝(54)
电液伺服阀调试过程关键点控制方法·····张文毅, 等(56)
机械变速箱的控制气缸卡阻原因分析及改进 ······高德强(59)
有关减压回路的故障诊断与分析·····冯瑶, 贾熙(61)

气动技术专题

脚踏式双气缸连续充气装置设计 ······朱凌宏(64)
国内气动减压阀产品检测结果分析 ······刘丽娇, 等(66)
一种调节阀用多功能活塞式气动执行器的设计探索 ······刘永洁, 等(71)
气动技术在冲压行业中的应用 ······李娜(73)
对 ISO 6358-2 等温容器放气法的评说和建议 ······惠伟安, 等(76)

企业之声

跨越国界的强强联合 ······ 本刊记者 万磊(82)
PTC ASIA 2015 高新技术展区现场技术报告 (之三~之六)
····· 本刊编辑 张婷婷(86)

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:
YANG Er-zhuang FAN Chong-tuo
WANG Yi-qun
Council Director:
SHA Bao-sen

President:
SHA Bao-sen
Vice President:
CHENG Xiao-xia
Editor in Chief:
SONG Jing-qi
Editor in Charge:
SONG Jing-qi
Art Editor:
HAO Qiao-yan

Publisher:
Editorial Office of Hydraulics Pneumatics & Seals
Address: No. 46, Sanlihe Rd., Beijing 100823, P. R. China
Tel/Fax: +86-10-68594900
E-mail: chpsa-yqm@mei.net.cn
<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. 8082

Vol.36, No.02, 2016

Issue Date: Feb. 15, 2016

CONTENTS

Overview & Comment

Using Innovative Design to Promote The Development of Industrial Restructuring: Written in The Beginning of The Thirteenth Five Year Plan SHA Bao-Sen(1)

Design & Research

- Research of Surface Roughness in Abrasive Water Jet Cutting MIAO Xin-gang, et al(3)
Research on High-precision Continuous Measurement Method for Water Drainage SANG Yong, et al(5)
The Development of an on-line High Temperature Test Chamber for Aviation Kerosene Hydraulic Pump LU Xue-yuan, ZHANG Chen(8)
Development of the Rock Abrasiveness Test Device ZHAO Xi-chun, et al(12)
The Simulation Research of Load Sensitive Hydraulic System Based on Power Bond Graph GAO Li-long, et al(16)
Effect Analysis of Measurement Link Nonlinear on Mechanical Feedback Hydraulic Servo System TAN Han-qing, et al(19)
Dynamic Characteristics TAN Han-qing, et al(19)
Based on ANSYS Workbench of CB-B Type Gear Pump Base Temperature Field Analysis JIANG Xin(22)
Optimization Design on Pulse Spraying Control Valve of Asphalt Spraying Paver ZHENG Jian-feng, et al(24)
Guide Plate Groove Design of Angle Travel Locator with Converting the Angle to Straight Line LIN Mao-sen, et al(28)
Design of Hydraulic Pipe Bursting Impact Test System LUO Jing, et al(30)
An Oil-cylinder Driving Mechanism and Its Performance Analysis XIAO Ya-di, et al(32)
Research of Abrasive Waterjet Cutting Hard Brittle Material MIAO Xin-gang, et al(35)
Design of Walking Hydraulic System Power Regulating Function for Tree Digging Machine LI Da-wei(39)
Kinematics Analysis of Slanting Shaft Plunger Pump Based on MATLAB LIU Bang-cai, et al(43)

System & Application

- The Design on High Flow Hydraulic Directional Control Valve of Hydraulic Fracturing Truck GUO Shu, et al(47)
Analysis of Leakage Real-time Alarm Algorithm for Hydraulic Lubrication System DING Zheng, ZHU Pei-xian(51)
Study on Leveling Operation of Hydraulic Excavator LIU Jun, LIU Xiang-bao(54)
Critical Points Control Method of Electro-hydraulic Servo Valve Testing ZHANG Wen-yi, et al(56)
Analysis and Improvement of Cylinder Locking Problem for Mechanical Transmission GAO De-qiang(59)
The Pressure Reducing Circuit Fault Diagnosis and Analysis FENG Yao, JIA Xi(61)

Focused on Pneumatics

- Design of Double Cylinders Continuous Inflating Device with Pedal Driving ZHU Ling-hong(64)
Test Result Analysis of the Domestic Compressed Air Pressure Regulator Products LIU Li-jiao, et al(66)
Design of Multi-functional Piston Pneumatic Actuator for Regulating Valve LIU Yong-jie, et al(71)
The Application of Pneumatic Technology for Stamping Industry LI Na(73)
Comments and Suggestions for the ISO 6358-2 Isothermal Container Discharge Method HUI Wei-an, et al(76)



STAR
HYDRAULICS LTD
SERVO 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

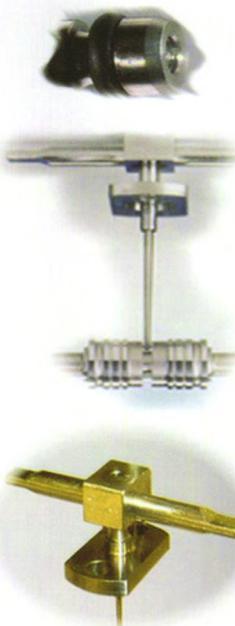
70bar压差下

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

