



液压气动与密封®

01
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)



国瑞液压

www.grhpower.com

智能制造 30 年

广告

30 YEARS INTELLIGENT MANUFACTURING

恒动能量 专业至诚

STABLE ENERGY PROFESSION SINCERITY



液压部件 | 电液集成 | 系统解决方案

HYDRAULIC COMPONENTS | ELECTROHYDRAULIC INTEGRATION | SYSTEM SOLUTIONS

TEL: 021-62183268

免费服务热线: 400-630-3018

E-mail: grh@grhcn.com

www.grhpower.com



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
市场部电话 / 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 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 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

第 23 届亚洲国际动力传动与控制展览会 (PTC ASIA 2018) 技术评述
.....中国液压气动密封件工业协会专家委员会 (1)

设计与研究

五柱塞往复泵曲轴轴承的多体动力学分析
.....杨旭博, 冀宏, 等 (10)
应用蓄能器实现液压支腿自适应柔性支撑
.....范春伟, 谢文建, 等 (15)
密封用铜垫片氧化过程分析及合金元素对其抗氧化性能的影响
.....何松, 王春燕, 等 (17)
基于 Fluent 的静压轴承结构优化及温度特性研究
.....张远深, 蔺相伟, 等 (21)
浅谈 API682 密封代码王永拖 (24)
直驱式小型往复泵流量特性分析及优化杨国来, 满万鑫, 等 (27)
工业源 VOCs 减排过程与阀门密封的研究耿艳春, 刘新梅, 等 (31)
城轨被动式液压制动系统可靠性分析张春阳 (37)
高液位控制阀节流槽流量特性和稳态液动力仿真研究
.....杨东宇, 张世富, 等 (41)
机械密封运行过程中失效机理的分析研究
.....李凤成, 王永乐, 等 (46)
渐开线外啮合圆柱斜齿轮流量计脉动性研究
.....陈晨, 杨国来, 等 (50)
转速对叶片泵配流盘摩擦副摩擦特性的影响
.....李少年, 林凯, 等 (53)
绞车滚筒高低速气控系统的设计优化李秀珍, 任克忍, 等 (56)
万能轧机立辊平衡油缸控制阀组改进研究吴远洪 (60)
兑铁水倾翻机构液压系统设计陈永军 (63)
油液混合动力液压挖掘机原理及系统研究综述
.....林贵堃, 龚进, 等 (66)
基于 AMESim 的板带纠偏装置电液伺服系统分析和仿真
.....米晓明, 王杭凯, 等 (72)

系统与应用

一种动作顺序可控的三油口两级双作用液压缸
.....梁兴, 曹常贞, 等 (76)
斜盘式轴向柱塞泵中心弹簧的优化设计孟嘉嘉, 潘科, 等 (78)
泵控马达速度伺服系统建模与仿真分析沈伟, 崔霞 (80)
Y0XA 型系列液力偶合器在带式输送机上应用的探讨江树基 (89)
实用液压、机械传动系统计算软件陈永昌, 周细威 (92)

使用与维护

液压系统维修和故障诊断的一些误区张二岩, 宋磊, 等 (87)
船舱内产生大量液压油蒸汽的原因分析及对策
.....王艳华, 乔小军, 等 (94)
信息 (65)

企业之声

主配融合 协同发展
——记行走机械液压试验技术创新交流会
.....本刊编辑部 (98)

Vol.39, No.01, 2019
Issue Date: January.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. 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. 20170016

万方数据

Overview & Comment

Technology Review of PTC ASIA 2017.....CHPSA Experts Committee(1)

Design & Research

Multi-body Dynamics Analysis of Crankshaft Bearings for Five Plunger Reciprocating Pump
..... YANG Xu-bo, JI Hong, et al(10)

Adaptive Flexible Steady Implemented by Hydraulic Outrigger with Accumulator
..... FAN Chun-wei, XIE Wen-jian, et al(15)

Analysis of Oxidation Process of Copper Gaskets for Sealing and Influence of Alloy Elements on
Oxidation Resistance HE Song, WANG Chun-yan, et al(17)

Study on Structure Optimization and Temperature Characteristics of Hydrostatic Bearing Based on
Fluent ZHANG Yuan-shen, LIN Xiang-wei, et al(21)

The Analysis of API682 Seal Coding WANG Yong-tuo(24)

Flow Characteristics Analysis and Optimization of Linear Driving Minitype Reciprocation Pump
..... YANG Guo-lai, MAN Wan-xin, et al(27)

Research on the Process of VOCs Emission Reduction from Industrial Sources and Valve Seal
..... GENG Yan-chun, LIU Xin-mei, et al(31)

Reliability Analysis of Passive Hydraulic Braking System for Urban Rail Vehicle
..... ZHANG Chun-yang(37)

Simulation Study on Flow Characteristics and Steady Flow Force of High Level Control Valve
Throttling Groove..... YANG Dong-yu, ZHANG Shi-fu, et al(41)

Analysis and Study on Failure Mechanism of Mechanical Seals in Running
..... LI Feng-cheng, WANG Yong-le, et al(46)

The Study on the Pulsation of a Involute External Gear Cylindrical Helical Gear Flowmeter
..... CHEN Chen, YANG Guo-lai, et al(50)

Effect of Rotating Speed on Friction Characteristics of Vane Pump Friction Pairs
..... LI Shao-nian, LIN Kai, et al(53)

Designing Optimization of Air Control System of DW Drum's High/Low Speed
..... LI Xiu-zhen, REN Ke-ren, et al(56)

Improvement Research on Control Valve Group for Universal Mill Vertical Roll Balance Cylinder
..... WU Yuan-hong(60)

The Design of Hydraulic System for Titling Machine Pouring Iron CHEN Yong-jun(63)

Principle and Overview of Hydraulic Hybrid Excavator System ... LIN Gui-kun, GONG Jin, et al(66)

Analysis and Simulation of Electro-hydraulic Servo System for Belt Correction Device Based on
AMESim..... MI Xiao-ming, WANG Hang-kai, et al(72)

System & Application

Research on Limit Switch for Hydraulic Cylinder LIANG Xing, CAO Chang-zhen, et al(76)

The Centering Spring's Optimal Design of the Swash-plate Axial Piston Pump
..... MENG Jia-jia, PAN Ke, et al(78)

Modeling and Simulation Analysis of Speed Servo System with Pump Controlled Hydraulic Motor
..... SHEN Wei, CUI Xia(80)

The Discussion on Application of Type YOXA Fluid Couplings for Belt Conveyors
..... JIANG Shu-ji(89)

Practical Calculation Software of Hydraulic Mechanical Transmission System
..... CHEN Yong-chang, ZHOU Xi-wei(92)

Operation & Maintenance

Some Misunderstanding on Maintenance and Fault Diagnosis of Hydraulic System
..... ZHANG Er-yan, SONG Lei, et al(87)

Analysis on Reasons and Countermeasures of Excess Hydraulic Oil Steam in Compartments
..... WANG Yan-hua, QIAO Xiao-jun, 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

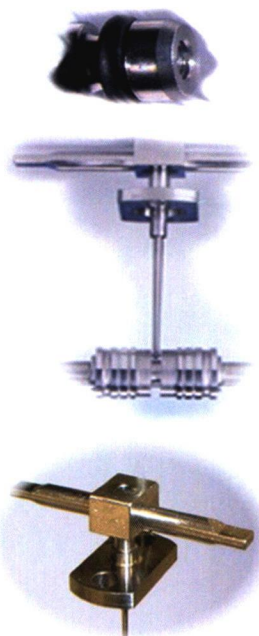
70bar压差下

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



WEST OF ENGLAND
AEROSPACE FORUM



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

万方数据