

液压气动与密封®

08
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)

液
压
气
动
与
密
封

二
〇
一
九
年
第
三
十
九
卷
第
八
期

广告

液压与机电的完美集成



关注穆格公众号，获取最新资讯



www.moog.com.cn
021 - 28931600

WHAT MOVES YOUR WORLD

电动伺服泵控单元 (EPU)

穆格电动伺服泵控单元将两种技术的所有优势全部融合到一个独立产品包内，高效环保。作为市场上较紧凑的泵产品，EPU可轻松集成到现有或新的机器设计中，帮助您减少安装时间和维护成本。



能效更高



泵送能力更强



安装成本低

MOOG

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 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
广告发布登记 京西市监广登字 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。

目次

2019年第39卷第08期 总第254期

2019年8月15日出版

综述与评论

高压水射流技术的应用现状与发展前景程效锐,等(1)
核电站带压堵漏技术中的风险识别与管理孙传福,芮守龙(6)

设计与研究

超长行程液压缸结构设计李 阳,等(11)
液力变矩器滚铆机上下料液压控制系统的设计与研究
.....潘文宏(13)
基于压力释放过程研究的闭式电动液压伺服系统技术改进
.....汤 力,等(16)
TBM液压推进系统设计及同步控制特性研究王平豪,等(21)
通过改变转速实现液压泵恒功率控制的研究唐维定(26)
液压四足机器人单腿阀控缸位置自适应控制研究王炳恺(29)
一种集成Herschel-Quincke管的双调谐内插管扩张室液压脉动衰减器
的设计与分析杨 帆,邓 斌(34)
风电轮毂工装液压系统设计王 飞(41)

系统与应用

一种工程机械精细化操作的液压系统胡 勇,等(44)
某型电磁换向阀的测试系统赵 芳,等(46)
液压混合动力汽车动态特性分析与研究林素敏,等(49)
阀芯开口位移面积特性程序化计算及实用性研究莫有瑜(54)
一种液压式举升机的设计尹玉梅,田东亮(58)
一种矿用液压挖掘机铲斗开闭液压控制系统设计吕晓林(64)
弹簧管压力表测量结果的不确定度分析与评定叶加星,等(67)
水射流增压器往复密封件疲劳寿命分析崔鑫伟,等(70)
泄油式钢球锁液压缸应用问题分析与解决吴建胜,等(74)

使用与维护

2D电磁换向阀复位故障原因分析及处理朱登魁,等(61)
绝缘纸筒热压粘合机液压系统的应用及故障分析
.....夏 雪,张 明(77)

气动技术专题

快堆气液联动装置最低预充气压的模拟计算
.....张为荣,章 良(80)
探讨气源子系统压力流量控制方案栗秀中,闫花茹(83)
增强核级直行程气动装置抗震性能的措施杨亚东,等(86)
两种典型液压与气动连接器自动对接装置对比分析
.....翟 旺,等(89)
重型设备的气垫转运车设计袁广宏,等(93)
信息(28、73、76)

企业之声

走进长沙国际工程机械展览会本刊编辑部(98)
◆走访邵阳维克液压股份有限公司(之一)

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

CONTENTS

Overview & Comment

The Application Status and Development Prospects of High Pressure Water Jet Technology	CHENG Xiao-rui, et al(1)
Risk Identification and Management on Pressure Plugging Technology for Nuclear Power Plant	SUN Chuan-fu, RUI Shou-long(6)

Design & Research

Structural Design of Super-long Stroke Hydraulic Cylinder	LI Yang, et al(11)
Design and Research on Loading and Unloading Hydraulic Control System of Torque Converter Rolling Riveting Machine	PAN Wen-hong(13)
Technical Improvement Base on Closed Electro-hydraulic Servo System Pressure Relief Process	TANG Li, et al(16)
Design and Synchronization Control Characteristics of TBM Hydraulic Propulsion System	WANG Ping-hao, et al(21)
Research on Hydraulic Pump Constant Power Control by Changing the Rotating Speed	TANG Wei-ding(26)
Study on Position Adaptive Control of Single Leg Valve Control Cylinder for Hydraulic Four-legged Robot	WANG Bing-kai(29)
Design and Analysis of a Double-tuned Extended-tube Expansion Chamber Hydraulic Noise Suppressor Integrated a Herschel-Quincke Tube	YANG Fan, DENG Bin(34)
Design of Wind Power Wheel Tooling System	WANG Fei(41)

System & Application

A Hydraulic System for Fine Operation of Engineering Machinery	HU Yong, et al(44)
Test-system for the Certain Type of Electromagnetic Directional Valve	ZHAO Fang, et al(46)
Analysis and Research on Dynamic Characteristics of Hydraulic Hybrid Electric Vehicle	LIN Su-min, et al(49)
Programmed Calculation and Practical Study of Displacement Area Characteristics of Valve Core Opening	MO You-yu(54)
Design of the Hydraulic Hoister	YIN Yu-mei, TIAN Dong-liang(58)
The Design of a Shovel Flap Hydraulics System for Mining Hydraulic Excavator	LV Xiao-lin(64)
Uncertainty Analysis and Evaluation of Measurement Results for Spring Tube Pressure Gauge	YE Jia-xing, et al(67)
Fatigue Life Analysis of Reciprocating Seals for Water Jet Supercharge	CUI Xin-wei, et al(70)
Problem Analysis and Resolve of Hydraulic Cylinder with Drain Ball-lock	WU Jian-sheng, et al(74)

Operation & Maintenance

Analysis and Countermeasure on resetting failure of 2D Electromagnetic Directional Valve	ZHU Deng-kui, et al(61)
Application and Fault Analysis on Hydraulic System of Insulating Paper Tube Hot Pressing Machine	XIA Xue, ZHANG Ming(77)

Focused on Pneumatics Technique

Simulation of Minimum Precharge Pressure for Fast Reactor Gas Liquid Linkage	ZHANG Wei-rong, ZHANG Liang(80)
Discussion on Control Scheme of Pressure Flow for Air Source Subsystem	LI Xiu-zhong, YAN Hua-ru(83)
Measures on Strengthening Anti-seismic Performance for Nuclear Grade Direct Stroke Pneumatic Actuator	YANG Ya-dong, et al(86)
Comparative Analysis of Two Typical Connector Auto-docking Devices	ZHAI Wang, et al(89)
Design of Air Cushion Transfer Vehicle for Heavy Equipment	YUAN Guang-hong, et al(93)



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

