

液压气动与密封®

03
2023

YEYA QIDONG YU MIFENG
HYDRAULICS PNEUMATICS & SEALS

ISSN 1008-0813

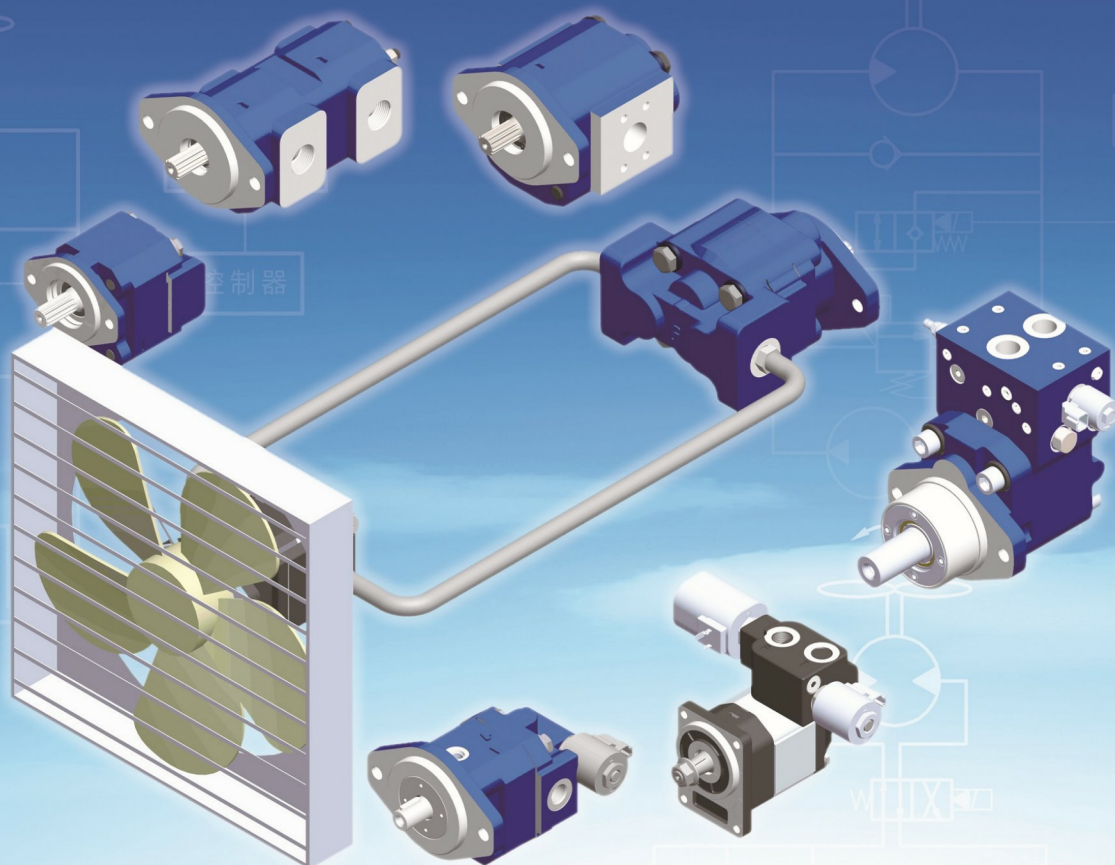


中国科技论文统计源期刊 (中国科技核心期刊)

广告



泊姆克智能温控风扇散热系统



四大
优势

- 1 精准控温，节能减排；
- 2 集成式紧凑型设计，灵活安装；
- 3 大幅提升散热效果和系统使用寿命；
- 4 全部配备自清洗和比例控制等辅助功能，方便维护。

泊姆克 (天津) 液压有限公司
万方数据

地址：天津空港经济区经四路151号
总机：+86-22-25761959

Web: <http://www.permcotj.com/>
E-mail: permco@permcotj.cn (销售部)

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：北京市西城区德胜门外
教场口1号
邮编：100120
电话：86-10-63172781
E-mail: chpsa-yqm@163.com
http://www.chpsa.org.cn

编委会主任 杜旭东
编委会副主任(按姓氏笔划为序)
孔祥东 闫清东 周 洪
徐 兵 黄 兴 焦宗夏

社 长 赵曼琳
主 编 宋京其
副 主 编 李绍云
责 任 编 辑 宋京其
发 行 范 围 国内外公开发行
印 刷 宝曹元仁浩(天津)印刷有限公司
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
国外代号 BM4757
刊 号 ISSN1008-0813
CN11-4839/TH

广告发布登记 京西市监广登字 20170016 号
境 内 定 价 20 元

声 明

凡向本刊投稿的作者均视为同意将该文的复制权、发行权、信息网络传播权、翻译权、汇编权、转许可等权利免费许可给本刊使用，本刊有权将上述权利许可给第三方合作单位(知网、万方、维普等)使用。若有异议请来稿说明，本刊将做适当处理。

综述与评论

新版《柔性石墨填料环 试验方法》标准修订解读
程云朗, 何 松, 曹 凡, 等 (1)
高性能液压缸的研究综述
邹钱平, 朱小明, 杨丽红 (4)

设计与研究

机械臂电液伺服系统双闭环稳定性控制方法研究
向玉春, 朱建雷, 金 莹, 等 (9)
基于溢流阀物理模型的电控压力切断控制策略研究
刘 彬, 赵金光, 董兆胜 (12)
核级球阀流通性能的仿真分析和研究
吴奈勋, 潘 强, 陈晓明 (17)
高速电磁阀线圈与阀体配合气隙对电磁吸力影响研究
董会琼, 郝江脉, 袁 炳 (22)
40 t铲板式支架搬运车全液压制动系统应用研究
贺克伟 (26)
DN80三通插装式伺服阀动态特性优化研究
陈逸嘉, 冯永强, 龚益飞, 等 (30)
PGH内啮合齿轮泵温度场有限元分析
崔建昆, 石雨恒 (34)
伺服节能液动力系统在热连轧生产线中的研究和应用
王 渝 (40)
基于AT89S52单片机的液压传动控制系统设计
林 法 (46)
基于逆向工程的冲焊型液力变矩器叶片设计
郑辰平, 李钱宇 (50)
一种串联式液压机机械臂PLC运动控制方法研究
张娟荣, 屈昕鹏 (53)
偏心缸筒与活塞杆同轴装配技术研究
杨 静, 董诗臻, 张靖坤, 等 (57)
隧道清洗车走行液压驱动系统的研究
宋端坡, 周细威, 梁 勇 (60)

系统与应用

一种智能液压风扇马达散热系统
许 燕 (63)
基于互联网的电液伺服教学实验台设计
王 博, 赵孟文, 郭 温 (66)
某应急刹车活门输出压力波动原因分析及研究
李欣怡, 徐灵惺 (71)
基于Maxwell的微型低功耗电磁铁仿真分析
田捍卫, 胡兆华, 李志鹏, 等 (74)
柱塞泵滑靴常见问题分析及设计优化
孔青松, 刘 伟, 焦文华 (76)
压缩空气净化设备综合试验平台的研制
李金禄, 姜慧君, 吴亚州, 等 (79)
滑靴材料及封严带结构对摩擦副性能的影响
马吉光, 高永操, 杨光武 (82)
液压缸大长厚比阀座焊接工艺研究
陈云周, 吴俊逸, 邓 昊 (86)
液压加载测试一体化系统设计
陈 健 (89)
核电厂压力容器热电偶机械密封装置密封性能评价方法与应用
沈佳伟, 励行根, 励 勇, 等 (93)
基于快速阀的连铸机动态轻压下升级改造与应用浅析
绳 波, 毕新峰, 亓永成, 等 (96)
液压系统压力不恒定“三量”分析排除法
吴远洪, 毛凤娟, 杨莉华 (99)
超高压大流量供气系统设计
黄世朋, 徐 钰, 刘亚喆, 等 (101)
新工科背景下《液压与气动技术》中英文双语教学改革研究
闫 娜 (105)
叶片曲率半径变化对离心泵叶轮水力性能的影响
董 峰, 王秀勇, 刘 毅, 等 (108)
整体式车辆方向盘转向控制系统的设计及应用
马艳卫 (114)
推土机液力传动系统高油温的研究
卜正锋, 张 磊, 李 亮 (117)

使用与维护

燃油泵油封故障分析和处理
赵 亮, 刘 伟, 王亚飞, 等 (120)
基于小波包变换的柱塞泵脉动压力信号BP故障诊断
李延民, 李 明 (123)
刹车装置汽缸座进油接头渗油分析及改进
王 雪, 刘晓宏, 苏旭磊 (127)
信息 (116)

Vol.43, No.3, 2023
Issue Date: Mar.15, 2023

CONTENTS

Hydraulics Pneumatics & Seals

(Monthly)

Sponsor:

China Hydraulics Pneumatics & Seals
Association

Director of Council:

DU Xu-dong

Vice Director of Council:

KONG Xiang-dong YAN Qing-dong
ZHOU Hong XU Bing HUANG Xing
JIAO Zong-xia

President:

ZHAO Man-lin

Editor in Chief:

SONG Jing-qi

Deputy Editor in Chief:

LI Shao-yun

Editor in Charge:

SONG Jing-qi

Publisher:

Editorial Office of Hydraulics
Pneumatics & Seals

Address: No. 1 Jiaochangkou,

Deshengmen Wai

Beijing 100120, 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

Standard Interpretation of the Revised Standard "Test Method for Flexible Graphite Ring"
..... CHENG Yun-lang, HE Song, CAO Fan, et al(1)
Overview of Research for High Performance Hydraulic Cylinder
..... ZOU Qian-ping, ZHU Xiao-ming, YANG Li-hong(4)

Design & Research

Research on Double Closed Loop Stability Control Method of Manipulator Electro-hydraulic Servo System
..... XIANG Yu-chun, ZHU Jian-lei, JIN Ying, et al(9)
Electronic Pressure Cut-off Control Strategy Research Based on Physical Modelling of Relief Valve
..... LIU Bin, ZHAO Jin-guang, DONG Zhao-sheng(12)
Analysis and Research on Flow Performance of Unclear Ball Valve
..... WU Nai-xun, PAN Qiang, CHEN Xiao-ming(17)
Research on the Influence of the Air Gap Between Coil and Solenoid Valve on Electromagnetic
Attraction DONG Hui-qiong, HAO Jiang-mai, YUAN Bing(22)
Application Research on Full Hydraulic Brake System of 40 t Shovel Plate Chock Carrier
..... HE Ke-wei(26)
Optimization of Dynamic Characteristics for DN80 2-way Cartridge Servo Valve
..... CHEN Yi-jia, FENG Yong-qiang, GONG Yi-fei, et al(30)
Finite Element Analysis of Temperature Field for PGH Internal Gear Pump
..... CUI Jian-kun, SHI Yu-heng(34)
Research and Application of Servo Energy Saving Hydraulic Power System for Hot Strip
..... WANG Yu(40)
Design of Hydraulic Transmission Control System with AT89S52 Single Chip Microcomputer
..... LIN Fa(46)
Design of Punching Welding Hydrodynamic Torque Converter Blade Based on Reverse Engineering
..... ZHENG Chen-ping, LI Qian-yu(50)
Research on PLC Motion Control Method of Series Hydraulic Manipulator
..... ZHANG Juan-rong, QU Xin-peng(53)
Research on Coaxial Assembly Technology of Eccentric Cylinder and Piston Rod
..... YANG Jing, DONG Shi-zhen, ZHANG Jing-kun, et al(57)
Research on Hydraulic Drive System of the Tunnel Cleaning Vehicle
..... SONG Duan-po, ZHOU Xi-wei, LIANG Yong(60)

System & Application

An Intelligent Hydraulic Motor Fan Cooling System XU Yan(63)
Design of Electrohydraulic Servo Teaching Experimental Platform Based on Internet
..... WANG Bo, ZHAO Meng-wen, GUO Wen(66)
Analysis and Research on Output Pressure Fluctuation of Emergency Brake Valve for a Certain Type
of Machine LI Xin-yi, XU Ling-xing(71)
Simulation Analysis of Micro Low Power Consumption Electromagnet Based on Maxwell
..... TIAN Han-wei, HU Zhao-hua, LI Zhi-peng, et al(74)
Analysis and Design Optimization of Plunger Pump Sliding Shoe Common Problems
..... KONG Qing-song, LIU Wei, JIAO Wen-hua(76)
Development of Comprehensive Test Platform for Compressed Air Purification Equipment
..... LI Jin-lu, JIANG Hui-jun, WU Ya-zhou, et al(79)
Influence of Slipper Material and Seal Groove Structure on Friction Pair Performance
..... MA Ji-gaung, GAO Yong-cao, YANG Guang-wu(82)
Research on Welding Technology of Hydraulic Cylinder Valve Seat with Large Length-thickness
Ratio CHEN Yun-zhou, WU Jun-yi, DENG Hao(86)
Design of Hydraulic Loading Test Integrated System CHEN Jian(89)
Evaluation Method and Application on Sealing Performance of Thermocouple Mechanical Sealing
Device for Nuclear Power Plant Pressure Vessel SHEN Jia-wei, LI Xing-gen, LI Yong, et al(93)
Revamping and Application of Segment Dynamic Soft Reduction with Quickly Shut-off Valve for Slab
Caster SHENG Bo, BI Xin-feng, QI Yong-cheng, et al(96)
Analysis and Elimination of "Three Quantities" for Hydraulic System Unsteady Pressure
..... WU Yuan-hong, MAO Feng-juan, YANG Li-hua(99)
Design of Ultra-high Voltage Large Flow Gas Supply System
..... HUANG Shi-peng, XU Yu, LIU Ya-zhe, et al(101)
Research on Bilingual Teaching Reform of "Hydraulic and Pneumatic Technology" under the Background
of New Engineering YAN Na(105)
Influence of Blade Curvature Radius on Hydraulic Performance of Centrifugal Pump Impeller
..... DONG Feng, WANG Xiu-yong, LIU Yi, et al(108)
Design and Application of Integrated Steering Control System for Vehicle MA Yan-wei(114)
Research on High Oil Temperature of Hydraulic Transmission System of Bulldozer
..... BU Zheng-feng, ZHANG Lei, LI Liang(117)

Operation & Maintenance

Fault Analysis and Treatment of Fuel Pump Oil Seal ZHAO Liang, LIU Wei, WANG Ya-fei, et al(120)
BP Network Fault Diagnosis of Piston Pump Pulsation Pressure Signal Based on Wavelet Packet Transform
..... LI Yan-min, LI Ming(123)
Analysis and Improvement of Inlet Joint Oil Seepage for Brake Device Cylinder Seat
..... WANG Xue, LIU Xiao-hong, SU Xu-lei(127)



科迈液压

专业的负载敏感多路阀制造商



PSV系列



PSL系列

江苏科迈液压控制系统有限公司

地址：江苏省扬州市广陵产业园广盛路1号

邮编：225000

客服中心：(86) 0514-80926363

客服传真：(86) 0514-80926565 郁经理 18252719746

网址：www.kmhydraulic.com.cn