

材料保护[®]

 Materials Protection

3

2017.Vol.50

1960年创刊·公开发行

电镀 / 化学镀 / 热浸镀 / 化学转化 / 热喷涂(焊) / 涂料与涂装 / 腐蚀防护 / 薄膜技术 / 摩擦磨损



QK1720703

以义取利 止于至善

证券简称: 方德博纳

证券代码: 832546

涂装全产业链系统服务商

涂装工程设计/建造/运营总承包

涂装化学品研发/经营/系统供货



佛山科富科技有限公司

电话: (0757) 8106 8308、8106 8309 传真: (0757) 8106 8307
公司网站: www.kefoo.com 邮箱: kefoo@126.com



武汉材料保护研究所 主办
中国腐蚀与防护学会
中国表面工程协会

材料保护杂志社 出版

提供镀层厚度测量及
多层镍电位差分析解决方案

电镀层测厚仪

仪器工作依据
EN ISO 2177标准的库仑法
STEP仪器依据
ASTM B769和DIN 50022标准
实现多层镍电位差测试功能

可测镀层/基体组合30多种,如:
单镀层:铜、镍、铬、锌、锡、银、金等
复合镀层:铬/镍、镍/铜、铬/镍/铜等
合金镀层:化学镍、锌镍合金等

基体材质无限制,如:
钢铁、铜、铝、锌合金、塑胶、陶瓷、
钛铁磷等

工件尺寸、形状基本不受限制,
被测工件可细小如手机按键、边框、螺丝等
线材直径可细如0.1mm

选配如下测试架,让仪器性能得以最大提升

STD-W
线材测试架



STD16
可变角度测试架



线上销售
cehouyi.taobao.com

微信公众号
coatchina



扫码数据

国内4大核心期刊
入选海外6大数据库
4获国家重大期刊奖

材料

Cailiao

新中国60年有影响力的期刊

第50卷 总第458期 2017年 第3期 3月15日出版

目

试验研究

- Na₂ZrF₆掺杂硅烷膜的成膜过程及其耐腐蚀性能研究
.....刘敬春 赵衍涛 孙中浩等(1)
- 含Zn-Al磷酸盐防腐蚀涂层的制备与腐蚀机理研究
.....潘儒杰 张平则 陈小虎等(6)
- 多弧离子镀与磁控溅射共沉积TiN/TiCN多层膜的高温抗氧化性能
.....赵瑞山 任鑫 王亮等(11)
- 磁控溅射沉积Cu-W膜的结构及性能研究.....艾永平 杜晟连(16)
- W6Mo5Cr4V2高速钢WC/Co激光熔覆表面的摩擦磨损性能
.....吴剑钊 于爱兵 牛威杨等(19)
- 不同粘结剂对碳纳米管红外吸收涂层性能的影响
.....金国忠 裴和中 张国亮等(23)
- 16Cr奥氏体不锈钢晶间腐蚀的敏感性
.....毕宗岳 严培林 余晗等(26)
- ITTO薄膜的耐腐蚀稳定性和表面能研究
.....张波 邵汉良 赵培(29)
- 纳米Al₂O₃掺杂对AM60B镁合金表面微弧氧化膜层结构和耐蚀性的影响
.....张占领 张艳琴 沈华刚(34)

工艺探讨

- 钛合金表面Ni-P-PTFE自润滑复合镀层的制备及其摩擦磨损性能
.....吴迪 杨中东(38)
- 晶态磷化工艺与阴极电泳技术的配套性研究
.....蒯珊 张创优 李晓东等(43)
- 钼铜合金表面金镀层的制备及耐高温与焊接性能
.....刘云彦 李家峰 崔庆新等(47)
- 氢氧化钠替代氨水调节pH值对镍钨电镀的影响
.....张青芳 张长科(51)

保护

baohu

首届国家期刊奖
第二届国家期刊提名奖
第三届国家期刊提名奖

中国期刊方阵“双高”期刊

投稿 <http://www.mat-pro.com> 咨询 E-mail: bjb@mat-pro.com

次

纳米无溶剂环氧防锈漆的制备及性能.....严易舒 尹华忠 (54)

综述

镀锌无铬钝化液的研究进展

.....张琪 伍林 饶文昊等 (57)

海洋钢筋混凝土结构防腐蚀技术研究进展

.....侯磊 李伟华 郑海兵等 (62)

石油化工过程装备的环烷酸腐蚀与防护

.....史艳华 叶青松 梁平等 (68)

实用技术

Ce(SO₄)₂改性褐煤半焦对废水中Cd(II)的吸附效果

.....马淞江 罗道成 (74)

高温高压酸性气井油套管钢在超临界CO₂环境下的腐蚀行为

.....朱达江 刘晓旭 林元华等 (79)

烧结烟气有机胺脱硫系统的腐蚀状况及防护对策

.....张小龙 (85)

温度对718镍基合金在高酸性环境下耐腐蚀性能的影响

.....阮臣良 岳小琪 张瑞等 (88)

交流干扰对X80管线钢腐蚀电位的影响规律研究

.....张立军 王立达 孙文等 (91)

某海上油田海水系统青铜阀门腐蚀穿孔原因分析

.....孙吉星 金曦 李敏等 (95)

综合信息

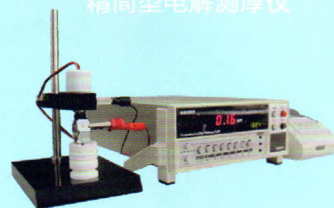
第20届全国涂料涂装及表面保护技术会议通知..... (5)

2017两岸薄膜科技会议征稿通知..... (46)

广告索引..... (I)

COATTEST
材保仪器

DJH-E
精简型电解测厚仪



CTM208
多功能型电解测厚仪



DJH-G
电脑型多层镍厚度及
电位差测试仪(STEP)



提供镀层厚度测量及
多层镍电位差分析解决方案

电镀层测厚仪

手机官网 m.coatstest.com



武汉材料保护研究所
膜厚测试仪器部
地址: 武汉市硚口区宝丰二路126号
电话: 027-83641619
微信: umeter
邮箱: info@coatstest.com
网址: www.coatstest.com



● Contents ●

- Formation Process and Corrosion Resistance of Na_2ZrF_6 Doped Silane Film**
LIU Jing-chun ZHAO Yan-tao, SUN Zhong-hao et al (1)
- Preparation and Corrosion Mechanism Research of Anticorrosive Phosphate Film Containing Zn-Al**
PAN Ru-jie, ZHANG Ping-ze, CHEN Xiao-hu, et al (6)
- Oxidation Resistance at High-Temperature of TiN/TiCN Multilayer Films Prepared by Combining Multi-Arc Ion Plating and Magnetron Sputtering Technique**
ZHAO Rui-shan, REN Xin, WANG Liang et al (11)
- Structure and Performance of Cu-W Film Prepared by Magnetron Sputtering Deposition**
AI Yong-ping, DU Sheng-lian (16)
- Tribological Properties of High Speed Steel Surface with WC/Co Laser Cladding Layer**
WU Jian-zhao, YU Ai-bing, NIU Wei-yang, et al (19)
- Effect of Different Binder on Performance of Carbon Nanotubes Infrared Absorbing Coating**
JIN Guo-zhong, PEI He-zhong, ZHANG Guo-liang, et al (23)
- Susceptibility of Intergranular Corrosion of 16Cr Austenitic Stainless Steels**
BI Zong-yue, YAN Pei-lin, YU Han, et al (26)
- Corrosion Resistance Stability and Surface Energy of Indium Tin Tantalum Oxide Films**
ZHANG Bo, SHAO Han-liang, ZHAO Pei (29)
- Effect of Nano- Al_2O_3 Doping on Structure and Corrosion Resistance of Micro-Arc Oxidation Coatings on AM60B Magnesium Alloy**
ZHANG Zhan-ling, ZHANG Yan-qin, SHEN Hua-gang (34)
- Preparation and Performance Evaluation of Self-Lubricating Composite Coating on Surface of Titanium Alloy**
WU Di, YANG Zhong-dong (38)
- Compatibility Between Crystalline Phosphating Process and Cathodic Electrophoresis**
KUAI Shan, ZHANG Chuang-you, LI Xiao-dong, et al (43)

Preparation of Gold Plating on Mo-Cu Alloy Surface and Evaluation of Its High-Temperature Resistance and Welding Performance

LIU Yun-yan, LI Jia-feng, CUI Qing-xin, et al (47)

Effect of Adjusting pH Value by Sodium Hydroxide Instead of Ammonia on Nickel Tungsten Electroplating

ZHANG Qing-fang, ZHANG Chang-ke (51)

Preparation and Properties of Nano Solvent-Free Epoxy Anti-Rust Paint

YAN Yi-shu, YIN Hua-zhong (54)

Research Progress of Chromium-Free Passivation Solution for Zinc Plating

ZHANG Qi, WU Lin, RAO Wen-hao, et al (57)

Recent Advances and Development of Corrosion Prevention Technologies for Marine Reinforced Concrete Structures

HOU Lei, LI Wei-hua, ZHENG Hai-bing, et al (62)

Naphthenic Acid Corrosion and Protection of Petrochemical Industry Process Equipment

SHI Yan-hua, YE Qing-song, LIANG Ping, et al (68)

Adsorption Effects of Lignite Semi-Coke Modified by $Ce(SO_4)_2$ on Cd(II) in Wastewater

MA Song-jiang, LUO Dao-cheng (74)

Corrosion Behavior of Oil Tubular Goods Under Supercritical CO_2 Conditions in High Temperature and High Pressure Sour Gas Wells

ZHU Da-jiang, LIU Xiao-xu, LIN Yuan-hua, et al (79)

Corrosion and Protection Measures of Sintering Flue Gas Desulfurization System by Organic Amine

ZHANG Xiao-long (85)

Effect of Temperature on Corrosion Behavior of Inconel 718 Alloy in Highly Acidic Environment

RUAN Chen-liang, YUE Xiao-qi, ZHANG Rui, et al (88)

Effect of Alternating Current Interference on Corrosion Potential of X80 Pipeline Steel

ZHANG Li-jun, WANG Li-da, SUN Wen, et al (91)

Analysis on Causes of Corrosion Perforation in Bronze Globe Valve of Certain Offshore Oil Field Seawater System

SUN Ji-xing, JIN Xi, LI Min, et al (95)

Seaver Editorial Committee: V.T.Troshchenko, L.A.Sosnovskiy, Yu.N.Drozdov, Hanshan Dong, Hongkee Lee, Hidehiko Enomoto, S.A.Armyanov, C.Leyraf

Journal of Materials Protection Vol.50 No.3, Mar. 2017

Published by Materials Protection Publishing House

Edited by Materials Protection Editorial Department

Add:126 Baofeng Erlu, Wuhan 430030, P.R.China

Tel:+0086-27-83641679 Fax:+0086-27-83638752

<http://www.mat-pro.com>

E-mail:bjb@mat-pro.com

Distributor:China International Book Trading Corporation (P.O.Box 399)

The Foreign Subscription Rate:USD 60.00 peryear

材料保护

助推企业进入资本市场!

祝贺

广东顺德三扬科技股份有限公司

2013年5月 天津股权交易所挂牌

铸造品牌 引领行业



武汉风帆电化科技股份有限公司

2013年7月 全国中小企业股权交易中心挂牌

绿色电镀技术的引领者



武汉吉和昌化工科技股份有限公司

2015年3月 全国中小企业股权交易中心挂牌

共同创造 共同分享 镀靓和谐地球!



广东科富科技股份有限公司

2015年5月 全国中小企业股权交易中心挂牌

以义取利 止于至善



广州三孚新材料科技股份有限公司

2016年3月 全国中小企业股权交易中心挂牌

追求卓越品质 争创行业一流



广东达志环保科技股份有限公司

2016年8月 创业板IPO上市

以环保产品回报社会 以资产增值回报股东



我们竭诚为客户提供优质服务!

国内统一刊号: CN42-1215/TB 邮发代号: 38-30 广告经营许可证: 武工商广字4201003500003号

在线投稿: www.mat-pro.com 电话: 027-83641679 83615846 (编辑部) 83638752 (广告)

万方数据

定价: 13.00元/册