

电线电缆

中国学术期刊(光盘版)全文收录期刊
中国学术期刊综合评价数据库来源期刊
中国期刊网、万方数据库入编期刊
中文科技期刊数据库(全文版)收录期刊
中国期刊全文数据库全文收录期刊

ISSN 1672-6901

CN 31-1392/TM

1958年创刊

Wire & Cable

上海电缆研究所有限公司 主办

ATPolymer
安拓普聚合物科技

线缆没问题,就找ATP

中高端线缆产品,可信赖的高分子改性材料

LSZH/XLPE(O)/TPU & XLTPU/TPEs/发泡弹性体

B2ca/B1级材料 典型应用:电线电缆/网络线/光缆

- CQC颁发的B1级材料认证
- 国家信息技术设备质量检验检测中心 防火线缆实验室 合作技术研发
- VDE推荐CPR预测试实验室 技术支持
- 国缆检测中心/四川消防所等多家权威机构认证案例

轨道交通 双耐油 线缆材料

- 技术突破,解决“卡脖子”问题:
其耐油性能(902#&903#) 毒性指标、阻燃性能、电导率等性能表现均衡,充分支持
成品线缆通过EN50264-3-1(EI109&EM104)测试
- 加工性能优异

充电桩电缆 绝缘&护套材料

- CQC和DEKRA联合颁发的充电桩电缆TPU材料认证
- 多家国际一线汽车品牌 备案 充电桩电缆 材料
- 前瞻性 超柔($\leq 75A$)、高散热功能TPU合金材料,支持大功率充电电缆应用

产品咨询

手机: 139 2926 4105 乐先生

华南区: 0769-3880 2055

地址: 东莞市东城街道同沙科技园广汇工业区2号楼B2区、D区、E2区

华东区: 0512-3660 3138

地址: 江苏苏州昆山市花桥镇中科创新广场1号楼B座1609室

ISSN 1672-6901



9 771672 690233

2023-05

2023 年第 5 期
(双月刊 双月 25 日出版)
1958 年创刊

主管单位:上海市国有资产
监督管理委员会
主办单位:上海电缆研究所有限公司
编辑出版:《电线电缆》编辑部
发行范围:国内外公开发行
发 行:中国邮政集团有限公司
上海分公司

订 阅:全国各地邮局

邮发代号:4-276

主 编:凌成刚

本期责编:贾竹青

广告业务:张利平

通信地址:上海市军工路 1000 号

邮政编码:200093

电 话:(021)65494605-296(编辑)
(021)65485720(广告)

传 真:(021)65486602

电子信箱:wirecable@secri.com

印 刷:上海纯德印务有限公司

定 价:10.00 元/册

中国标准连续出版物号:ISSN 1672-6901
CN 31-1392/TM

期刊基本参数:CN 31-1392/TM

* 1958 * b * A4 * 62 * zh

* P * ¥10.00 * 5000 * 13

* 2023-10

版权声明

凡投稿本刊的文章,均视为同意本刊
授权的合作媒体使用。本刊支付的稿
酬已包含授权费用。

目 次

· 综 述 ·

架空输电导线增容技术现状及发展趋势

蔡西川, 党 朋, 曾 伟(1)

核安全级电缆设计制造与鉴定试验注意事项 李广杰(7)

· 线缆材料 ·

包覆材料对铝包钢线耐腐蚀性能的影响

王 煦, 王红梅, 袁德华(12)

一种高压电缆缓冲层烧蚀修复技术 曲国安, 罗汪彬,

赵新院, 蔡俊宇, 王会康, 高 琳, 曲行峰(17)

· 线缆产品 ·

实心分割铝合金导体高压电缆的设计与研究 方 永, 刘洪军,

黄 静, 沈智飞, 庞超群, 王 娟, 江 巍(23)

新型飞机用中频低耗平衡软电缆的研制

邓一权, 李章学, 张海竹(27)

风力发电用铝合金芯耐扭电缆应用可行性

马辽林, 杨奇锋, 胡湘华, 黄钰棋, 李华斌(31)

· 测试技术 ·

中压电缆中间接头受潮规律试验 徐晓峰, 朱光亚(35)

拉伸速率对聚氯乙烯绝缘材料机械性能的影响 周怀远(40)

· 敷设运行 ·

长电缆对地分布电容对控制回路的影响分析及解决方案

林祥辉, 王 皓, 邵安海(42)

10 kV XLPE 电缆中间接头复合缺陷电场分布仿真研究

邓稼屹, 王星华, 聂一雄(47)

· 经验交流 ·

不同交流海底电缆系统标准中试验方法的差异分析 肖敬成(54)

基于 CMOS 数字集成电路的定日镜推杆电缆组件检测方法

第五俊峰, 孙芳婷, 曹 潘(59)

· 综合信息 ·

《电线电缆》征稿启事 (6)

JB/T 14389—2023《高温超导电缆技术要求》即将发布 (58)

《电线电缆》杂志已启用线上投审稿系统 (62)

广告 (封页, 目次前, 62 页后)

Wire & Cable

No. 5, 2023

(Bimonthly)

First issue published
in 1958

Responsible organ:

Shanghai Municipal Commission
for Supervision and Management
of State-Owned Assets

Sponsor:

Shanghai Electric Cable
Research Institute Co., Ltd.

Editor & publisher:

Wire & Cable Editorial Office

Scope of distribution:

Domestically & Internationally

Distributed by:

China Post Group Co., Ltd.
Shanghai Branch

Subscription to:

Post offices all over China,
distribution code 4-276

Chief editor: LING Chenggang

Contributing editor: JIA Zhuqing

Advertising: ZHANG Liping

Address:

1000 Jungong Road,
Shanghai 200093, P. R. C.

Tel: (021) 65494605-296

Fax: (021) 65486602

E-mail: wirecable@secr.com

Printer: Shanghai Chunde
Printing Co., Ltd.

Periodical code:

ISSN 1672-6901

CN 31-1392/TM

CONTENTS

Overview

Application Status and Development Trend of Capacity-Increase Technology for
Overhead Transmission Lines

..... CAI Xichuan, DANG Peng, ZENG Wei(1)

Matters Needing Attention in the Design, Manufacture and Qualification Tests of
Nuclear Safety-Related Cables

LI Guangjie(7)

Raw Material

Influence of Cladding Materials on Corrosion Resistance of Aluminum-Clad Steel
Wire

WANG Xu, WANG Hongmei, YUAN Dehua(12)

Ablation Repair Technology for Buffer Layers of High Voltage Cables

..... QU Guo'an, LUO Wangbin, ZHAO Xinyuan, CAI Junyu,

WANG Huikang, GAO Lin, QU Hangfeng(17)

Wire & Cable Products

Design and Research of Solid Core Segmental Aluminum Alloy Conductor High
Voltage Cable

FANG Yong, LIU Hongjun, HUANG Jing, SHEN Zhifei,

PANG Chaoqun, WANG Juan, JIANG Wei(23)

Development of New Medium Frequency and Low Consumption Balanced Flexible
Cables for Aircraft

DENG Yiquan, LI Zhangxue, ZHANG Haizhu(27)

Feasibility on Application of Aluminum Alloy Core Torsion Resistant Cables for
Wind Power Generation

MA Liaolin, YANG Qifeng,

HU Xianghua, HUANG Yuqi, LI Huabin(31)

Test & Measurement

Experiment on the Law of Moisture Migration in Medium Voltage Cables Joints

..... XU Xiaofeng, ZHU Guangya(35)

Effect of Stretching Rate on Mechanical Properties of Polyvinyl Chloride Insulating
Materials

ZHOU Huaiyuan(40)

Installation & Operation

Analysis and Solution of the Influence of Distributed Ground Capacitance of Long
Cable on Control Loop

LIN Xianghui, WANG Hao, SHAO Anhai(42)

Simulation Research on Electric Field Distribution of 10 kV XLPE Cable
Intermediate Joint Defect ...

DENG Jiayi, WANG Xinghua, NIE Yixiong(47)

Experience

Comparison Analysis of Testing Methods in Different Standards for AC Submarine
Cable System

XIAO Jingcheng(54)

Detection Method of Heliostat Pushrod Cable Module Based on CMOS Digital
Integrated Circuit

DIWU Junfeng, SUN Fangting, CAO Pan(59)