

电缆电缆

6
2015

ISSN 1672-6901



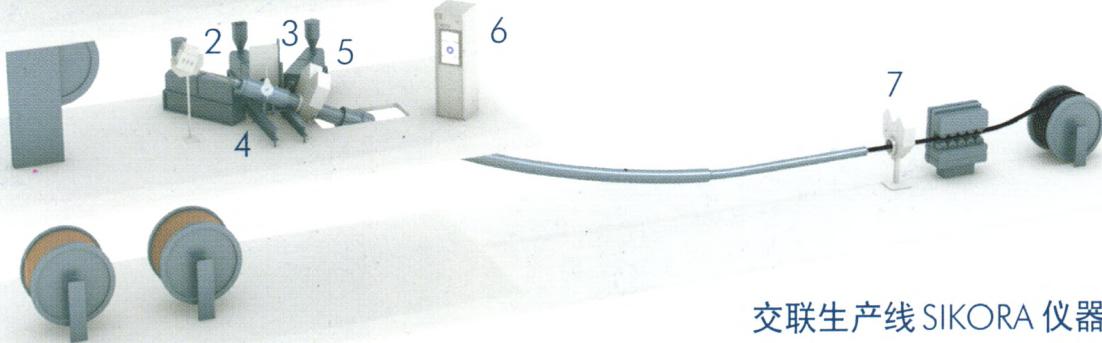
DIANXIAN DIANLAN

1958年创刊 上海电缆研究所主办

» SIKORA 测控系统，值得您拥有的最佳选择! «



1. 颗粒洁净度检测系统 PURITY SCANNER
2. 导体温度测量系统 WIRE-TEMP 6000
3. 熔融XLPE洁净度扫描仪 CSS 2
4. 熔融XLPE温度测量系统 ULTRATEMP 6000
5. 交联管内偏心壁厚测量系统 X-RAY 8000 NXT
6. 显示控制柜
7. 偏心壁厚测量系统 X-RAY 8700 NXT (冷端测量)



交联生产线 SIKORA 仪器配置图

如需了解更多的产品信息，敬请登陆 www.sikora.net；

SIKORA 产品均产自德国 SIKORA 总部。

西科拉中国 Tel: 0591-83361894
Fax: 0591-83343123
E-mail: sales@sikora-asia.com

SIKORA
Technology To Perfection

2015年第6期
(双月刊 双月25日出版)

1958年创刊

SECR

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

编辑出版:《电线电缆》编辑部

发行范围:国内外公开发行

发 行:上海报刊发行局

订 阅:全国各地邮局

邮发代号:4-276

主 编:吴士敏

本期责编:顾 焰

广告业务:田 文

通讯地址:上海军工路1000号

邮政编码:200093

电 话:(021)65494605-2058(编辑)
(021)65485720(广告)

传 真:(021)65486602

电子信箱:wire-cable@163.com

印 刷:江苏太仓市岳王印刷厂

定 价:10.00元

国际标准连续出版物号:ISSN 1672-6901

国内统一连续出版物号:CN 31-1392/TM

广告经营许可证号:3101104000011

期刊基本参数:CN31-1392/TM

* 1958 * b * A4 * 48 * zh

* P * ¥ 10.00 * 5000 * 11

* 2015-12

目 次

· 综 述 ·

- 单芯海缆不同铠装材质损耗的对比研究
..... 张磊,陈国志,张娜飞,等(1)
我国高压模注型电缆接头的开发和应用
..... 钟海杰,王佩龙,夏云杰(6)
局部放电信号在 XLPE 电缆中间接头中传播特性的研究
..... 杨陈波,黄锋,郭金明,等(11)

· 测试技术 ·

- 绝缘管型母线绝缘缺陷红外检测技术的研究与应用
..... 张健能,何宇琪,胡晓萌(17)

· 线缆产品 ·

- 国际热核聚变装置用超导电缆绞缆过程控制
..... 薛天军,魏周荣,秦经刚,等(21)
表面预处理对聚四氟乙烯绝缘电线标志耐久性的影响
..... 丁春风,季冬冬,周正平,等(25)
轻型无中继海底光缆的研制
..... 汪波(28)

· 经验交流 ·

- 瓦形与圆形导体结构和成本之对比
..... 杨素华,王卫东,林凡涛,等(32)
纤维增强树脂基复合芯胶槽设计改进方案
..... 苗雪鹏(34)

· 敷设运行 ·

- 高压充油电缆漏油故障定位方法应用及探讨
..... 黄小卫,臧源源,王和喜(36)
混合排列方式在交叉互联电缆中的应用
..... 梁海生,李帆,王永志,等(41)

· 动态报导 ·

- 2016 年度《电线电缆》杂志征订通知 (40)

· 目录汇编 ·

- 《电线电缆》2015 年第 1 ~ 6 期总目次 (45)

Wire & Cable

No. 6 2015

(Bimonthly)

First issue published
in 1958

SECR

Responsible organ:

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

Sponsor:

Shanghai Electric Cable
Research Institute

Editor & publisher:

Wire & Cable Editorial Office

Scope of distribution:

Domestically & Internationally

Distributed by:

Shanghai Newspapers &
Periodicals Distribution

Administration

Subscription to:

Post offices all over China,
distribution code 4-276

Chief editor: Wu Shimin

Contributing editor: Gu Jiong

Advertising: Tian Wen

Address:

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

Tel: (021) 65494605-2058

Fax: (021) 65486602

E-mail: wire-cable@163.com

Printer: Jiangsu Taicang Yuewang

Printing House

Price: RMB 10.00 yuan

Periodical code:

ISSN 1672-6901

CN 31-1392/TM

CONTENTS

Overview

Comparative Experimental Study of 110 kV Aluminum Wire Armored Cable and Steel
Wire Armored Cable ZHANG Lei, CHEN Guo-zhi, ZHANG Na-fei, et al(1)

Development and Application of HV Extrusion Molded Type XLPE Cable Accessories
in China ZHONG Hai-jie, WANG Pei-long, XIA Yun-jie(6)

Simulation Analysis on the Propagation Characteristics of PD in XLPE Cable Joints
..... YANG Chen-bo, HUANG Feng, GUO Jin-ming, et al(11)

Test & Measurement

Study and Application on Infrared Detection Technology in Insulation Defects of Insu-
lated Tube Busbar ZHANG Jian-neng, HE Yu-qi, HU Xiao-meng(17)

Wire & Cable Products

Cabling Process Control of ITER Superconductive Cable
..... XUE Tian-jun, WEI Zhou-rong, QIN Jing-gang, et al(21)

The Influence of Surface Pretreatment on PTFE Insulated Wire Identification
Durability DING Chun-feng, JI Dong-dong, Zhou Zheng-ping, et al(25)

The Development of Lightweight Non-Repeated Submarine Cable
..... WANG Bo(28)

Experiences

Comparison of the Tile Shaped and Round Conductor on Structure and Cost
..... YANG Su-hua, WANG Wei-dong, LIN Fan-tao, et al(32)

Fiber Reinforced Resin Matrix Composite Core Rubber Groove Design Improvement
Scheme MIAO Xue-peng(34)

Installation & Operation

The Discussion and Application on the Method of the Fault Location for the Leakage of
the High-Voltage Oil-Filled Cables HUANG Xiao-wei, ZANG Yuan-yuan, WANG He-xi(36)

The Application of Mixed Arrangement in Sheath Cross Bonding System
..... LIANG Hai-sheng, LI Fan, WANG Yong-zhi, et al(41)

为您介绍 BETA LaserMike 测试解决方案家族新成员

>> 准备好节省成本了吗

高速/四轴外径扫描仪



AccuScan 6012

700Mhz 数据电缆
离线测试



DCM SCS-700

三轴凹凸缺陷
扫描仪
(最大15mm/40mm)



LN3015/
LN3040

数据电缆绞线
节距在线检测



LayScan

从过程控制检测到自动化质量测试

- **AccuScan 6012 外径/椭圆度检测设备**—最大测试范围为12mm的四轴外径仪，以每根轴每秒扫描2400次提供了超乎寻常的扫描速率以及对产品更高范围的覆盖，减小外径检测盲区，可以有效帮助在高速的过程生产中快速发现产品外径的变化。同时，它可以在高线速的生产过程中检测凹凸缺陷。在通讯方面，AccuScan可以非常便捷的与PC或PLC及其他控制设备相连。
- **DCM SCS-700 网络/数据电缆测试系统**—操作简单，功能强悍，可兼顾高低频测试，适用于Cat5e/6/6a电缆的离线测试，易于上手，为您节约更宝贵的测试时间。最高频率可达700Mhz，最低可至100Hz。SCS700可以再3分钟内完成4对绞线的自动测试，之后强大的软件系统完成准确的测试分析以及数据报告。
- **LN3015/LN3040 凹凸缺陷仪**—为需要达到更高质量控制的您打造的全新三轴凹凸缺陷仪。适用于线速度最大每分钟3000米，测量范围至0.02mm到40mm。LN3015/LN3040操作便捷，可自定义编程实现定制化的测量标准。
- **LayScan 节距检测系统**—在成缆，对绞的过程控制中，提供稳定精确的节距检测。在高线速过程生产中，对节距最大到25.4mm的绞线提供精确到0.025mm的精确度。另外，易用的控制软件可提供实时监控，在线显示以及数据报告等功能。通过快速傅里叶变换的方式可以极有效的监控节距的变化趋势，为您提供更好的质量管控。

BETA LaserMike

使用收益：

- >> 改善产品质量
- >> 增加生产效率
- >> 提高生产可靠性
- >> 降低成本



欢迎您与我们联系

Americas

Tel: +1 937 233 9935
Fax: +1 937 233 7284

Europe

Tel: +44 1628 401510
Fax: +44 1628 401511

Germany

Tel: +49 231 758 930
Fax: +49 231 758 9333

Asia

Tel: +86 21 6113 3688
Fax: +86 21 6113 3616

BETA LaserMike

