



Compendex 核心期刊

新能源发电系统与并网技术专题

June 2022 Vol.48, No.6

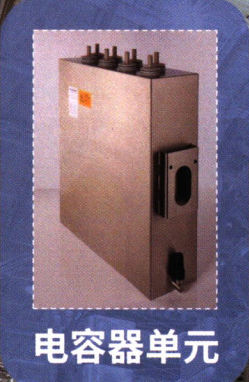


国家电网
STATE GRID

中国电力科学研究院有限公司
CHINA ELECTRIC POWER RESEARCH INSTITUTE



高端电容器实验室



电容器单元

张北柔直工程阀厅

中国电科院高压所建成了国内能够实现各类高端电容器从材料选型、工艺设计、产品研发到性能验证、状态评价、故障分析等全流程覆盖的一体化综合试验平台；具备了直流支撑电容器、脉冲电容器和超级电容器等设备的常规试验和特殊试验能力，满足各类高端电容器的国产化研发和试验检测需求。

- ◆ 损耗测量
- ◆ ESR测量
- ◆ 端子间电压试验
- ◆ 端子与外壳间电压试验
- ◆ 局部放电试验
- ◆ 谐振频率与ESL测量
- ◆ 机械实验
- ◆ 冲击放电试验
- ◆ 自愈性试验
- ◆ 环境试验
- ◆ 热稳定性试验
- ◆ 耐久性试验
- ◆ 破坏试验
- ◆ 端子间极限耐压试验
- ◆ 耐爆试验

联系人：国江 027-59258250

地址：湖北省武汉市江夏区五里界蔡王村凤莲大道一号，国网特高压交流基地高端电容器实验室

ISSN 1003-6520



9 771003 652220

万方数据



国家高电压计量站 主办
中国电机工程学会

2022-6

目 次

新能源发电系统与并网技术专题

计及风电-负荷不确定性的风氢低碳能源系统容量优化配置 袁铁江, 曹继雷(2037)

一种无变压器和漏电流的光伏逆变器 胡雪峰, 林鑫, 龙子康, 程赫, 张乔, 余振海(2045)

考虑直流通道灵活性的含光热电站系统供热期协调调度方法 崔杨, 李崇钢, 张节潭, 赵钰婷, 王铮(2054)

光储系统参与微电网频率调节的模糊自适应滑模控制 李忠文, 吴龙, 程志平, 孙浩锋, 贾东强, 刘建设(2065)

考虑CCUS的电-气-热综合能源系统鲁棒优化调度 罗平, 闫文乐, 王严, 李俊杰, 吕强(2077)

基于自适应复合导纳校正的并网逆变器稳定方法 杜燕, 张梦梦, 杨向真, 言明明, 孙青青, 苏建徽(2088)

两种基于构网型风机和二极管整流单元的海上风电送出方案 张哲任, 金砚秋, 徐政(2098)

蓄热式电采暖柔性负荷特性建模及可调潜力研究 张华鲁, 严干贵, 石杰, 邓博雅, 杨玉龙, 刘伟(2108)

基于IDSCNN-AM-LSTM组合神经网络超短期风电功率预测方法 李卓, 叶林, 戴斌华, 於益军, 罗雅迪, 宋旭日(2117)

考虑风电不确定性的风储调频能力 陈长青, 李欣然, 谭庄熙(2128)

弱电网下基于电容电压全前馈的LCL型并网逆变器稳定性控制 段晓宁, 李萍, 赵峰, 陈硕, 王久和(2140)

电介质与电气绝缘

O₂对CePO₄热催化降解SF₆废气的影 响 张晓星, 王毅, 田双双, 陈梵炜, 胡隽宇(2152)

电压稳定剂对交联聚乙烯电树枝特性的影响 陈向荣, 张梦甜, 孟繁博, 洪泽林, 石逸雯(2159)

直流叠加冲击电压下XLPE/EPDM界面的空间电荷特性 王霞, 崔伯男, 刘帅, 姜泉旭, 吴锴(2168)

基于时频域转换法的配网电缆冷缩中间接头受潮诊断 王子健, 周凯, 朱光亚, 梁钟颖, 王子康, 傅尧(2178)

基于扩展对数微分谱的XLPE电缆绝缘极化信息分析 赵晰晰, 刘捷丰, 范贤浩, 赖本辉, 张懿议(2187)

冷热循环对电缆附件界面压力及带材材料特性的影响 王子康, 周凯, 朱光亚, 梁钟颖, 傅尧, 赵琦(2198)

基于电子定域化函数表面分析的气体介质绝缘强度预测 刘关平, 杨帅, 张闹闹, 王航, 肖集雄(2208)

聚合物材料局部放电电荷后续行为研究 张志斌, 任明, 宋波, 夏昌杰, 范文杰, 庄添鑫(2215)

电气装备及其智能运维

基于2/1自校准法的1kV直流电压比例标准量值溯源 刘开培, 李登云, 朱凯, 雷民, 周峰, 岳长喜(2226)

基于RBCT算法的复杂背景下铁路接触网电力线自动提取研究 张友鹏, 王文豪, 赵珊鹏, 赵少翔(2234)

GIS PD检测柔性内置小型化阿基米德螺旋天线传感器 张国治, 陈康, 李晓涵, 王堃, 方荣行, 刘健桦(2244)

基于空间分析理论改进的变压器Duval Pentagon1故障诊断方法 张丞鸣, 谢菊芳, 余松, 唐超, 胡东(2255)

双指数及振荡型操作冲击电压下变压器匝间击穿特性 曹铎耀, 郭若琛, 蔡玲珑, 靳宇晖, 胡伟, 李军浩(2265)

故障条件下中压开关柜温升特性的仿真研究 马信友, 王立军, 王睿, 张闻哲(2276)

换流变网侧套管电连接结构的地震响应分析 陈云龙, 谢强, 李晓璇(2283)

换流变压器出线装置油纸绝缘中空间电荷仿真 任双赞, 吴经锋, 吴昊, 郝东新, 吴锴, 吴洋(2292)

脉冲功率与放电等离子体

含气隙的铝丝电爆炸特性 蔡金, 吴坚, 邱少君, 石桓通, 李兴文(2302)

非均匀电场下大气压氩气介质阻挡柱状放电的三种形式和条纹斑图 苏恒炜, 郝艳捧, 郑雅霜, 万海容, 阳林, 李立涅(2309)

纳秒脉冲电压变化速率对氩气DBD均匀性的影响 赵昱雷, 刘峰, 庄越, 李舒豪, 方志(2317)

不同脉冲参数下等离子体活化水活性氮特性 满晨曦, 黄邦斗, 章程, 徐元中, 吴铁洲, 邵涛(2326)

大功率电力电子与智能输配电

可拓展的高增益耦合电感交错并联Boost变换器 荣德生, 陈靓, 孙瑄璿(2336)

一种新型CHB多电平逆变器功率均衡调制策略 李宋, 童子威, 叶满园, 彭瑞凡, 陈子豪, 苗志林(2347)

一种逆变电源组网的选择性保护策略 贺曛, 刘邦银, 段善旭(2357)

面向新能源电力系统状态估计的伪波动数据清洗 高正男, 杨帆, 胡姝博, 孙辉, 张富宏, 孙卓凝(2366)

基于参考电压矢量修复的三相AC/DC变流器容错控制 孙超, 邱颖宁, 高瞻, 冯延晖, 秦伟(2378)

基于栅极泄漏电流的碳化硅MOSFET短路栅源极失效判定方法 彭娇阳, 孙鹏, 张浩然, 蔡雨萌, 赵志斌(2391)

基于线性自抗扰控制的无线电能传输装置设计.....王 裕,程志江,陈星志,杨涵棣,石坤宏(2401)

高压电磁效应及其特性

带电作业机器人交流电弧放电电流特性研究.....刘兴发,刘华钢,刘 庭,余光凯,李 勇(2410)

两种数值格式对电磁轨道炮速度趋肤效应的计算与分析.....周鹏飞,栗保明(2418)

特高压变压器空载直流偏磁指数收敛型并行计算.....宣梦真,王泽忠,李明洋,李 冰(2425)

基于混合数值模型的电晕笼内导线周围气体空间电荷密度分布规律仿真及验证.....史世林,郝 建,刘宏波,廖瑞金,杨丽君(2434)

弱不平衡条件下平行双线耦合通道大电流注入等效替代辐照试验方法.....孙江宁,潘晓东,卢新福,万浩江,魏光辉(2444)

广告索引.....(2452)

《高电压技术》编辑委员会

主任委员 陈维江

副主任委员 汤广福 荣命哲 廖瑞金 曾 嵘

委 员 (以姓氏笔画为序)

丁立健	马为民	王成山	王伟胜	王新新	王黎明	文习山	文劲宇	卢新培	司马文霞	吕运强	郭 雄	刘云鹏
刘进军	刘尚合	齐 磊	江秀臣	汲胜昌	许树楷	阮 羚	阮江军	杜伯学	杨迎建	李 剑	李 鹏	李立涅
李成榕	李庆民	李兴文	李建林	李盛涛	李清泉	严 萍	吴 锴	吴广宁	吴云喜	何金良	何俊佳	邱爱慈
谷山强	迟永宁	张乔根	张晓星	陆佳政	陈小良	陈庆国	邵 涛	周 凯	周远翔	郑健超	胡 毅	胡家兵
赵 鹏	赵争鸣	律方成	饶 宏	贺之渊	党智敏	徐 政	殷 禹	高克利	唐 炬	梅生伟	盛万兴	盛戈皞
董旭柱	蒋兴良	程时杰	雷 民	雷清泉	路书军	蔡 旭	蔡 炜	潘 垣	薛禹胜			

Chengke Zhou(UK) E. Gockenbach(Germany) J. J. Smit(the Netherlands) K. Hidaka(Japan) L. A. Dissado(UK) M. Farzanch(Canada)
M. Muhr(Austria) S. M. Gubanski(Sweden)

青 年 委 员

王 鹏	方 志	刘定新	齐 波	杜 雄	杨 庆	李 化	李 琦	何晋伟	余占清	辛焕海	宋 强	张 波
张书琦	张春朋	陈 武	陈向荣	陈来军	林 磊	胡建林	查俊伟	郭春义	高 宇	高国强	唐 波	黄兴溢
黄道春	章 程	裴 玮	戴 栋									

单 位 编 委

上海电气输配电集团有限公司 宁波东方电缆股份有限公司 苏州工业园区海沃科技有限公司
国网电力科学研究院武汉南瑞有限责任公司

高电压技术 (月刊, 1975年创刊)

《工程索引》(Ei) 核心期刊	《文摘与引文数据库》(Scopus)收录期刊	《科学文摘》(SA, INSPEC) 收录期刊
《化学文摘》(CA) 收录期刊	《文摘杂志》(AJ) 收录期刊	日本科学技术社数据库 (JST) 收录期刊
《剑桥科学文摘》(CSA) 收录期刊	中国科学引文数据库(CSCD)核心期刊	RCCSE 中国权威学术期刊
中文核心期刊要目总览收录期刊	中国科技核心期刊	

主管单位: 国家电网有限公司	地 址: 湖北省武汉市珞喻路143号
主办单位: 国家高电压计量站 中国电机工程学会	邮 政 编 码: 430074
编辑出版: 中国电科院期刊中心《高电压技术》编辑部	网 址: http://hve.epri.sgcc.com.cn
主 编: 赵 鹏	电 子 信 箱: hve@epri.sgcc.com.cn
副 主 编: 高克利 李 鹏 胡 毅 何金良 文劲宇 李盛涛	印 刷: 武汉市宏达盛印务有限公司
专 题 主 编: 王伟胜 蔡 旭	国 内 发 行: 中国邮政集团公司湖北省分公司 邮发代号 38-24
编辑部主任: 严 梦	国 外 发 行: 中国国际图书贸易总公司 代号 M982
责任编辑: 曹昭君 曾文君	国 内 定 价: 90.00元/期
组 稿 编 辑: 何秋萍	中国标准连续出版物号: ISSN 1003-6520 CN 42-1239/TM
编 辑 部: (027) 59258041	国际刊名代码 (CODEN): GAJIE5
广告发行部: (027) 59258042	广告发布登记编号: 鄂广登准字[2019]420000029
传 真: (027) 59835529	

期刊基本参数: CN42-1239/TM * 1975 * m * A4 * 400 * zh * P * ¥90.00 * 6600 * 43 * 2022-06

High Voltage Engineering

(Monthly, since 1975)

Vol. 48, No.6 (Ser. 355)

June 30, 2022

CONTENTS

Special Issue on New Energy Power Generation System and Grid Entry Technology

- Capacity Optimization Allocation of Wind Hydrogen Low-carbon Energy System Considering Wind Power-load Uncertainty..... YUAN Tiejiang, CAO Jilei(2037)
- A Photovoltaic Inverter Without Transformer and Leakage Current..... HU Xuefeng, LIN Xin, LONG Zikang, CHENG He, ZHANG Qiao, YU Zhenhai(2045)
- Coordinated Scheduling Method in Heating Season of Concentrating Solar Power System Considering Flexibility of HVDC Tieline..... CUI Yang, LI Chonggang, ZHANG Jietan, ZHAO Yuting, WANG Zheng(2054)
- Fuzzy Adaptive Sliding Mode Control of Photovoltaic and Storage Systems for Providing Frequency Regulation of Microgrid..... LI Zhongwen, WU Long, CHENG Zhiping, SUN Haofeng, JIA Dongqiang, LIU Jianshe(2065)
- Robust Optimal Dispatch of Electricity-Gas-Heat Integrated Energy System Considering Carbon Capture, Utilization and Storage..... LUO Ping, YAN Wenle, WANG Yan, LI Junjie, LÜ Qiang(2077)
- Grid-connected Inverter Stabilization Method Based on Adaptive Composite Admittance Correction..... DU Yan, ZHANG Mengmeng, YANG Xiangzhen, YAN Mingming, SUN Qingqing, SU Jianhui(2088)
- Two Offshore Wind Farm Integration Schemes Based on Grid Forming Wind Turbines and Diode Rectifier Unit..... ZHANG Zheren, JIN Yanqiu, XU Zheng(2098)
- Research on the Characteristics Modeling and Adjustable Potential of Regenerative Electric Heating Flexible Load..... ZHANG Hualu, YAN Gangui, SHI Jie, DENG Boya, YANG Yulong, LIU Wei(2108)
- Ultra-short-term Wind Power Prediction Method Based on IDSCNN-AM-LSTM Combination Neural Network..... LI Zhuo, YE Lin, DAI Binhua, YU Yijun, LUO Yadi, SONG Xuri(2117)
- Frequency Modulation Capability of Wind Storage Considering Wind Power Uncertainty..... CHEN Changqing, LI Xinran, TAN Zhuangxi(2128)
- Stability Control of LCL-type Grid-connected Inverter Based on Capacitor Voltage Full Feedforward Under Weak Grid Condition..... DUAN Xiaoning, LI Ping, ZHAO feng, CHEN Shuo, WANG Jiuhe(2140)

Dielectric and Electrical Insulation

- Effect of O₂ on Thermocatalytic Degradation of SF₆ by CePO₄..... ZHANG Xiaoxing, WANG Yi, TIAN Shuangshuang, CHEN Fanwei, HU Junyu(2152)
- Effect of Voltage Stabilizer on Electrical Tree Properties of XLPE..... CHEN Xiangrong, ZHANG Mengtian, MENG Fanbo, HONG Zelin, SHI Yiwen(2159)
- Space Charge Characteristics of XLPE/EPDM Interface Under DC Superimposed Impulse Voltage..... WANG Xia, CUI Bonan, LIU Shuai, JIANG Quanxu, WU Kai(2168)
- Moisture Diagnosis Method for Cold-shrinkable Intermediate Joints of Distribution Cables Based on Time-frequency Domain Conversion..... WANG Zijian, ZHOU Kai, ZHU Guangya, LIANG Zhongying, WANG Zikang, FU Yao(2178)
- Analysis of Polarization Information of XLPE Cable Insulation Based on Expanded Logarithmic-derivative Spectroscopy..... ZHAO Xixi, LIU Jiefeng, FAN Xianhao, LAI Benhui, ZHANG Yiyi(2187)
- Effect of Thermal Cycling on the Interface Pressure of Cable Accessories and Their Strips' Material Properties..... WANG Zikang, ZHOU Kai, ZHU Guangya, LIANG Zhongying, FU Yao, ZHAO Qi(2198)
- Prediction on Electrical Strength of Gaseous Medium Based on Electron Location Function Surface Analysis..... LIU Guanping, YANG Shuai, ZHANG Naonao, WANG Hang, XIAO Jixiong(2208)
- Study on Subsequent Behaviors of Partial Discharge Charges in Polymers..... ZHANG Zhibin, REN Ming, SONG Bo, XIA Changjie, FAN Wenjie, ZHUANG Tianxin(2215)

Development, Intelligent Operation and Maintenance of Power Equipments

- Traceability of 1 kV DC Voltage Ratio Based on 2/1 Self-calibration Method..... LIU Kaipei, LI Dengyun, ZHU Kai, LEI Min, ZHOU Feng, YUE Changxi(2226)
- Research on Automatic Extraction of Railway Catenary PowerLines Under Complex Background Based on RBCT Algorithm..... ZHANG Youpeng, WANG Wenhao, ZHAO Shanpeng, ZHAO Shaoxiang(2234)
- Flexible Built-in Miniature Archimedes Spiral Antenna Sensor for PD Detection in GIS..... ZHANG Guozhi, CHEN Kang, LI Xiaohan, WANG Kun, FANG Rongxing, LIU Jianben(2244)
- Improved Duval Pentagon I Fault Diagnosis Method for Transformer Based on Spatial Analysis Theory..... ZHANG Chengming, XIE Jufang, YU Song, TANG Chao, HU Dong(2255)
- Breakdown Characteristics of Transformer Turn-insulation Under Double-exponential and Oscillating Switching Impulse Voltage..... CAO Duoyao, GUO Ruochen, CAI Linglong, JIN Yuhui, HU Wei, LI Junhao(2265)
- Simulation Study of Temperature Rise Characteristics of Medium Voltage Switchgear Under Fault Conditions..... MA Xinyou, WANG Lijun, WANG Rui, ZHANG Wenzhe(2276)
- Seismic Response of Electrical Connection Structure of Grid-side Bushing in Converter Transformer..... CHEN Yunlong, XIE Qiang, LI Xiaoxuan(2283)
- Space Charge Simulation of Oil-paper Insulation in Outlet of Converter Transformer..... REN Shuangzan, WU Jingfeng, WU Hao, HAO Dongxin, WU Kai, WU Yang(2292)

Pulsed Power, Discharge and Plasmas

- Electric Explosion Characteristics of Air-gap Aluminum Wire..... CAI Jin, WU Jian, QIU Shaojun, SHI Huantong, LI Xingwen(2302)

Three Forms of Columnar Discharge and Stripe Patterns in Irregular-electric-field Atmospheric-pressure Helium Dielectric Barrier Discharge SU Hengwei, HAO Yanpeng, ZHENG Yashuang, WAN Hairong, YANG Lin, LI Licheng(2309)
 Influence of Nanosecond Pulse Voltage Slew Rates on the Uniformity of Argon DBD ZHAO Yulei, LIU Feng, ZHUANG Yue, LI Shuhao, FANG Zhi(2317)
 Reactive Nitrogen Species Characteristic of Plasma-activated Water Under Different Pulsed Parameters MAN Chenxi, HUANG Bangdou, ZHANG Cheng, XU Yuanzhong, WU Tiezhou, SHAO Tao(2326)

High-power Electrical Electronics and Intelligent Transmission and Distribution

Expandable High-gain Coupled Inductor Interleaved Boost Converter RONG Desheng, CHEN Liang, SUN Xuanjin(2336)
 A New Power Balance CHB Multilevel Inverter Modulation Strategy LI Song, TONG Ziwei, YE Manyuan, PENG Ruifan, CHEN Zihao, MIAO Zhilin(2347)
 A Selective Protection Strategy for Inverter-based Power Grid HE Jian, LIU Bangyin, DUAN Shanxu(2357)
 Pseudo-fluctuation Data Cleaning for State Estimation of New Energy Power System GAO Zhengnan, YANG Fan, HU Shubo, SUN Hui, ZHANG Fuhong, SUN Zhuoning(2366)
 Fault-tolerant Control of Three-phase AC/DC Converter Based on Reference Voltage Vector Repair SUN Chao, QIU Yingning, GAO Zhan, FENG Yanhui, QIN Wei(2378)
 Determination Method for Short-circuit Gate-source Failures of Silicon Carbide MOSFET Based on Gate Leakage Current PENG Jiaoyang, SUN Peng, ZHANG Haoran, CAI Yumeng, ZHAO Zhibin(2391)
 Design of Wireless Power Transmission Device Based on Linear Active Disturbance Rejection Control WANG Yu, CHENG Zhijiang, CHEN Xingzhi, YANG Handi, SHI Kunhong(2401)

High Voltage Electromagnetic Effects and Their Characteristics

Research on Characteristics of AC Arc Discharge Current of Live Working Robot LIU Xingfa, LIU Huagang, LIU Ting, YU Guangkai, LI Yong(2410)
 Calculation and Analysis of Velocity Skin-effect of Electromagnetic Railgun by Two Numerical Forms ZHOU Pengfei, LI Baoming(2418)
 Exponential Convergent Parallel Calculation of UHV Transformer DC Bias Without Loads XUAN Mengzhen, WANG Zezhong, LI Mingyang, LI Bing(2425)
 Simulation and Verification of Space Charge Density Distribution of Gas Around Wire in Corona Cage Based on Hybrid Numerical Model SHI Shilin, HAO Jian, LIU Hongbo, LIAO Ruijin, YANG Lijun(2434)
 Bulk Current Injection Replacing Radiation Test Method for Parallel Double-line Coupling Channel Under Weak Unbalanced Conditions SUN Jiangning, PAN Xiaodong, LU Xinfu, WAN Haojiang, WEI Guanghui(2444)

Chairman of Editorial Committee	CHEN Weijiang					
Vice Chairmen of Editorial Committee	TANG Guangfu	RONG Mingzhe	LIAO Ruijin	ZENG Rong		
Members of Editorial Committee						
DING Lijian	MA Weimin	WANG Chengshan	WANG Weisheng	WANG Xinxin	WANG Liming	WEN Xishan
WEN Jinyu	LU Xinpei	SIMA Wenxia	LÜ Yunqiang	WU Xiong	LIU Yumpeng	LIU Jinjun
LIU Shanghe	QI Lei	JIANG Xiuchen	JI Shengchang	XU Shukai	RUAN Ling	RUAN Jiangjun
DU Boxue	YANG Yingjian	LI Jian	LI Peng	LI Licheng	LI Chengrong	LI Qingmin
LI Xingwen	LI Jianlin	LI Shengtao	LI Qingquan	YAN Ping	WU Kai	WU Guangning
WU Yunxi	HE Jinliang	HE Junjia	QIU Aici	GU Shanqiang	CHI Yongning	ZHANG Qiaogen
ZHANG Xiaoxing	LU Jiazheng	CHEN Xiaoliang	CHEN Qingguo	SHAO Tao	ZHOU Kai	ZHOU Yuanxiang
ZHENG Jianchao	HU Yi	HU Jiabing	ZHAO Peng	ZHAO Zhengming	LÜ Fangcheng	RAO Hong
HE Zhiyuan	DANG Zhimin	XU Zheng	YIN Yu	GAO Keli	TANG Ju	MEI Shengwei
SHENG Wanxing	SHENG Gehao	DONG Xuzhu	JIANG Xingliang	CHENG Shijie	LEI Min	LEI Qingquan
LU Shujun	CAI Xu	CAI Wei	PAN Yuan	XUE Yusheng		
Chengke Zhou(UK)	E. Gockenbach (Germany)	J. J. Smit (the Netherlands)	K. Hidaka (Japan)	L. A. Dissado (UK)		
M. Farzaneh (Canada)	M. Muhr (Austria)	S. M. Gubanski (Sweden)				

Young Members of Editorial Committee						
WANG Peng	FANG Zhi	LIU Dingxin	QI Bo	DU Xiong	YANG Qing	LI Hua
LI Qi	HE Jinwei	YU Zhanqing	XIN Huanhai	SONG Qiang	ZHANG Bo	ZHANG Shuqi
ZHANG Chunpeng	CHEN Wu	CHEN Xiangrong	CHEN Lajun	LIN Lei	HU Jianlin	ZHA Junwei
GUO Chunyi	GAO Yu	GAO Guoqiang	TANG Bo	HUANG Xingyi	HUANG Daochun	ZHANG Cheng
PEI Wei	DAI Dong					

Competent Authorities	State Grid Corporation of China	Publication Number	ISSN 1003-6520
Sponsors	National Center for High Voltage Measurement Chinese Society for Electrical Engineering	CODEN	GAJIE5
Editor and Publisher	High Voltage Engineering Editorial Department of CEPRI	Add	Wuhan 430074, China
Editor in Chief	ZHAO Peng	Web Site	http://hve.epri.sgcc.com.cn
Director	YAN Meng	E-mail	hve@epri.sgcc.com.cn
Editor in Charge	CAO Zhaojun	Tel	86-27-59258041, 59258042
		Fax	86-27-59835529

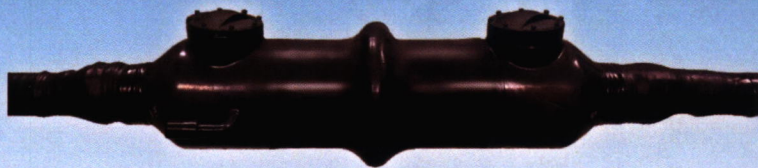


股票简称 | 股票代码
长缆科技 | 002879

公司具备500 kV及以下各电压等级交、直流全规格电缆附件及其配套产品的生产能力，具有完善的检测手段与产品线。

110 kV防火防爆型绝缘（直通）中间接头

产品采用电气连接及防火防爆一体式结构，尺寸小、易安装。内部设有电弧抑制层，外部采用复合隔爆壳体结构，并结合疏爆泄压装置，可实现对内降低爆炸能量，对外有效防火防爆作用。



产品功能及主要参数

◆ 复合壳体可抵御高温高压冲击，有效实现接头防火防爆

◆ 填充层可抑制故障电弧发展，显著降低故障爆炸能量

◆ 疏爆泄压装置定向释放高压爆炸物，避免周围设备起火受损

序号	项目	保证参数值
1	接头基本结构	整体预制式
2	产品型号	YJJ(T)I2-F
3	适用截面 / mm ²	240~1 600
4	直径×长度（最大外形尺寸）/ mm	Φ450×2 100
5	额定电压，U ₀ 、U / kV	64.110
6	接头保护层结构形式	复合式防火防爆层结构
7	接头防爆性能	承受40 kA 0.5 s 短路电流爆炸冲击时，壳体结构无损伤
8	适应的环境温度范围 / °C	-40 ~ +50
9	接头敷设方式	电缆沟、隧道
10	质量（不包括电缆）/ kg	180

产品专利/检测报告/鉴定证书



- ◆ 一种用于电缆中间接头的泄压结构及电缆中间接头
- ◆ 一种用于电缆中间接头的防爆壳及电缆中间接头
- ◆ 一种防火防爆型电缆中间接头
- ◆ 一种导流灭弧型电缆中间接头
- ◆ 一种填充型防爆中间接头

- ◆ 短路试验检验报告
- ◆ 型式试验检测报告
- ◆ 新产品技术鉴定证书