









电气系统一体化解决方案供应商

俊朗电气

输配电成套设备 选型手册

Power transmission and distribution equipment Selection Guide



www.chjl.cc









Electrical System Integrated solutions provider





俊朗电气有限公司成立于2009年,位于浙江省乐清市柳市镇象阳工业区,公司注册资金1.08亿元,厂房面积4万余平方米,现有职工人数近500人。其中高级管理人员以及高级工程师、研发人员100余人,先后被地方政府相关部门评为"诚信民营企业"、"高成长型企业"、"年度明星企业"。公司下辖成套电气事业部、高压元件事业部、低压元件事业部、电工照明事业部及杭州、南京、长沙、济南、福州、广州等国内十几个销售办事处。公司产品覆盖配网智能化设备、固定柜、抽屉柜、综合配电箱(JP柜)、电能计量箱、电缆分支箱、中置柜、环网柜、充气柜、箱式变电站、变压器、柱上真空断路器、框架断路器、电容器、塑壳断路器、小型断路器、智能仪表、墙壁开关、插座等十几大系列高低压成套电气及元器件电气产品。

公司致力于成为电气系统一体化解决方案供应商。在全球智能电网发展的趋势中,公司已成为国家电网、南方电网、中铁电气化局、中化工、华为、万达等用户优秀供应商。产品先后在江苏、山东、浙江、福建、湖南、湖北、四川、重庆、陕西、宁夏、黑龙江、吉林、安徽、内蒙等20余省电力公司中标并投入使用。

公司非常注重企业技术创新,2017年被认定为国家高新技术企业。公司始终以技术创新作为发展引擎,每年以不低于企业收入的5%作为技术投入,并与多所科研院所、院校建立合作关系,大力引进国内外先进技术及装备。拥有标准化作业精益生产线,德国通快数控机床、日本川崎机器人传输检测系统、国内领先的数控钣金生产线等先进的生产、检测设备,以先进的制造设备改造传统工艺,实现了制造过程自动化。通过俊朗全体同仁的不懈奋斗,"俊朗"已成为国内电气行业的新秀品牌之一。





企业文化 Company culture

公司以人为本, 员工成就公司。

俊朗以行业最高标准开展电气业务,我们在新产品和技术开发上取得的成就,以及公司市场领先地位体现了这一点,我们有理由自豪,但没有理由安于现状,受过良好培训,富于激情的员工是成功企业的最大财富。



生产设备

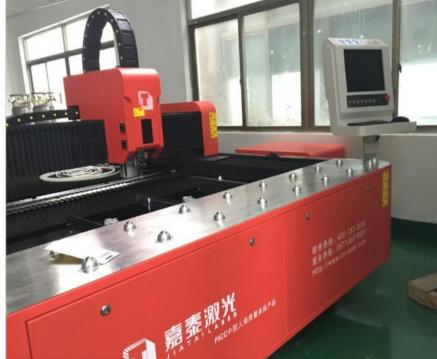
Production equipment





















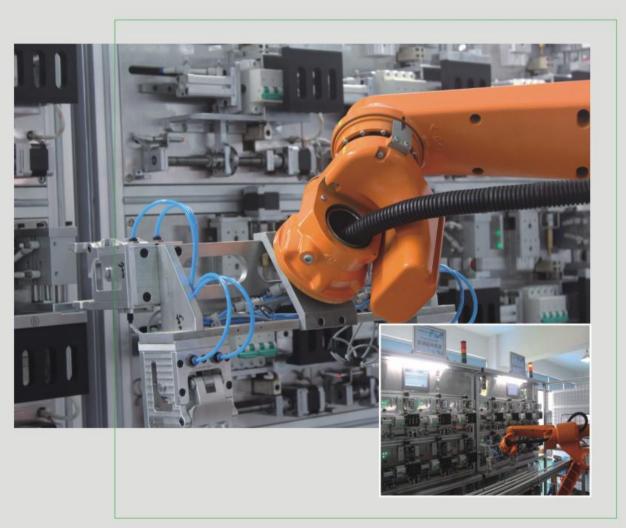












技术是产品的核心竞争力,对产品的技术提升是质量的保证。 俊朗是一直把质量作为"生命工程"来建设, 规范推进全面质量管理,使质量文化渗透到生产、营销。 服务的每一个领域,并成为一种自觉行为。



电气系统一体化解决方案供应商, 俊朗借助不同领域之间的优势, 互相提供完整的解决方案, 根据这一战略, 我们通过在八个产品系列中, 约上百种产品为电气安装的用户提供了一个全套的系统解决方案, 产品广泛应用于电力、建筑、工业、基础设施, 能源等...



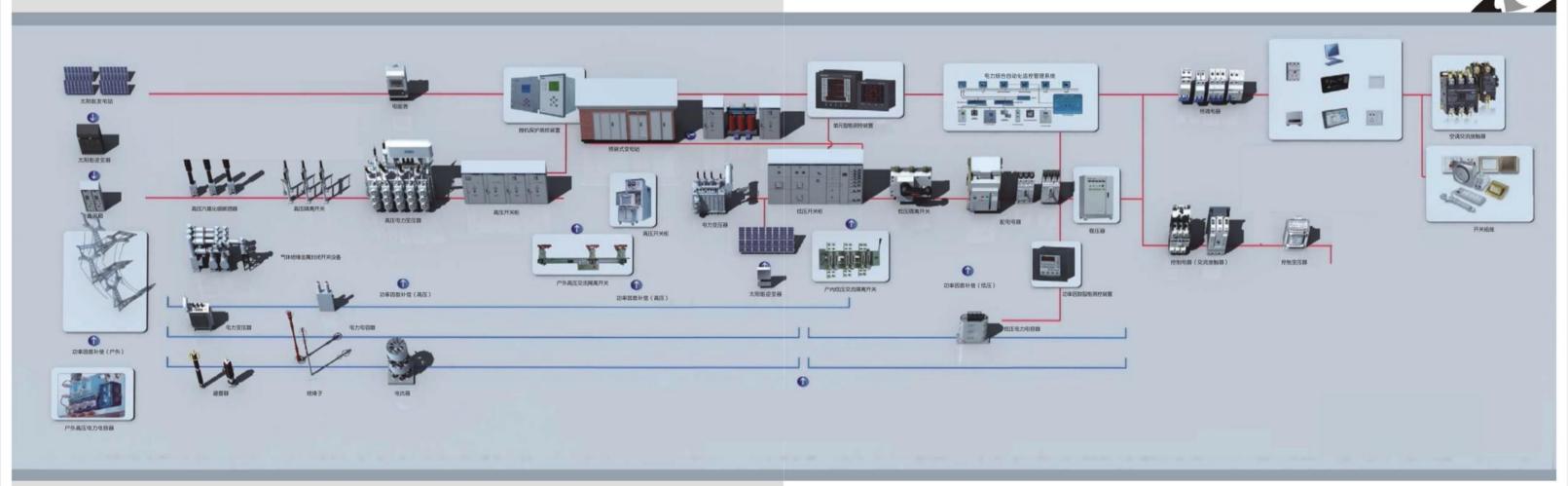




俊朗电气系统

Julan electrical system

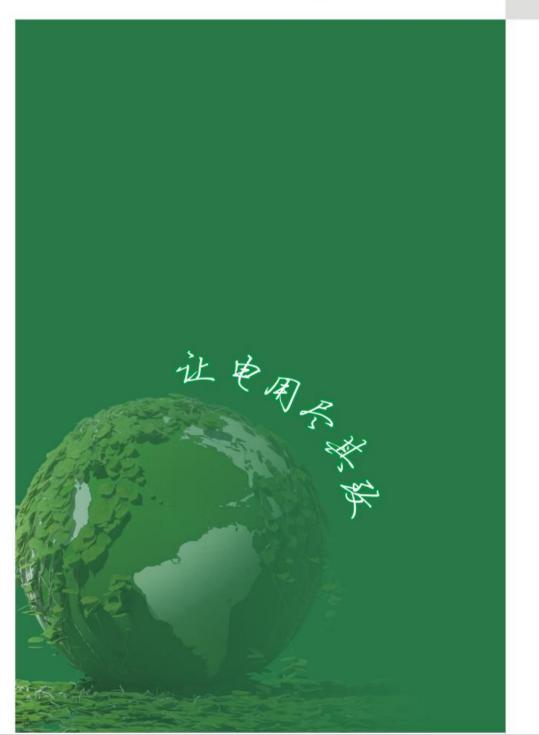
JULAN



专业技术的力量,使俊朗从单一的电气元器件生产商转变成为电气系统一体化解决方案供应商,让"发电"、"输电"、"变电"、"配电"、"用电"领域的用户共享更稳健、更安全、更节能、更精准、更环保、更智能的电气产品与服务。俊朗潜钻研各行业的个性化需求,不断为用户定制日趋完美的电气系统解决方案,共同推动技术革新,建设绿色未来。



table of Contents



目录/

入 资质证书 001-026

低压成套开关设备 027-090

高压成套开关设备 091-130

箱式变电站 131-154

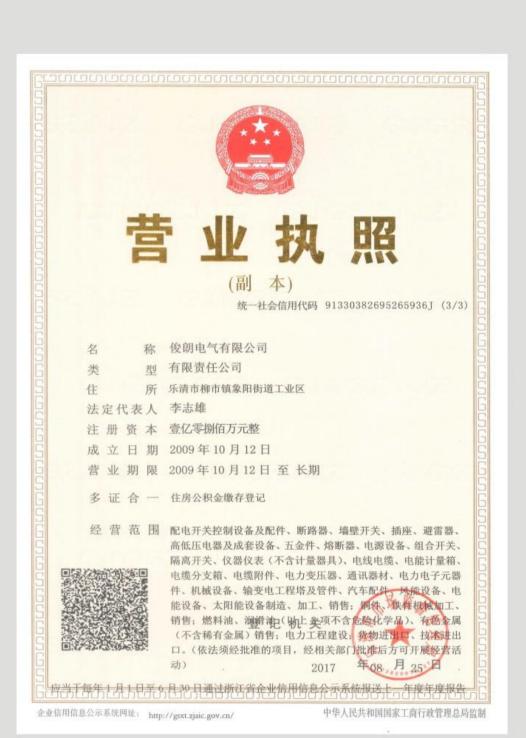
变压器系列 155-168

部分业绩 169-175













5



质量管理体系认证证书

证书编号: 20216Q10135R0M 兹证明

俊朗电气有限公司

统一社会信用代码: 91330382695265936J 质量管理体系符合:

GB/T19001-2008 idt ISO9001:2008 标准

证书覆盖范围:

小型新路器、漏电新路器、交流接触器、暗装跷板式双控开关、带保护门单相两极双用(两极带接地暗装)插座、 隔离开关、塑料外壳式断路器、剩余电流动作断路器、万能式断路器、配电箱(配电板)、综合配电箱(低压成套 开关设备)、电缆分支箱(公用电网动力配电成套设备)、玻璃钢综合配电箱(低压成套开关设备)、低压开关柜(低 / 元文書/ · 七·北·万文祖 · 公市·兰州山广风县及晋/ · 汉州州综后部·巴相 · 以正成套开关改备/ · 张压开关包 · 民成套开关设备/ · 非金属电表籍《配电板》、母线槽、金属电表籍《配电板》、玻璃铜电表籍《配电板》、配电箱(纸压成套开关设备)、 不功率补偿征 (低压成套开关设备) 。 元·功率补偿 · (低压成套无功功率补偿装置) 。 带接地功能综合配电籍(低压成套开关设备), 插接式单相单表位电能计量箱

(配电板)、插接式三相单表位电能计量箱(配电板)、插接式电能计量箱(配电板)、农田灌溉智能控制柜/配电箱 (低压成套开关设备)、机井配电箱(低压成套开关设备)、低压动力柜(低压成套开关设备)、明装式电表箱(箱 体)、直流屏、高压隔离开关、立体卷铁芯配电变压器、户内高压固封式真空断路器、高压电缆分支箱、高压开闭 所、高压环网开关设备、跌落式熔断器、避雷器、组合式变电站(姜夔)、高压作压压装式变电站(数变)、柱上 真空断路器、干式变压器、非晶合金配电变压器、铠裳移开式交流金属封闭开关设备、高压计量(柜)箱、电力 变压器、浪涌保护器、箱式开闭所、配电自动化控制装置(三相负荷不平衡调节装置)的生产和服务

注册地址: 浙江省乐清市柳市镇象阳街道工业区 邮编: 325604 审核地址 1: 浙江省乐清市柳市镇象阳街道工业区正顺西路 邮编: 325604 审核地址 2: 浙江省乐清市柳市镇象阳街道工业区德美路 1 号 邮编: 325604



本次颁发日期: 2017年 04 月 10 日 证书有效期至: 2018年 09月 14日





组织必须按照规定每年接受监审、注册的有效性才能延续 此认证证书的有效信息可扫描左方二维码查询 也可爱贴本认证机构网站www.qpc.org.cn查询 也可爱贴中国国家认证认可监督管理委员会网站www.cnca.gov.cn查询

第一次监审 第二次监审

浙江全品认证有限公司

Http://www.qpc.org.cn E-mail: qpc@qpc.org.cn





0140



环境管理体系认证证书

兹证明

俊朗电气有限公司

统一社会信用代码: 91330382695265936J 环境管理体系符合:

GB/T24001-2004 idt ISO14001:2004 标准

证书覆盖范围:

小型斯路器、淵电斯路器、交流接触器、暗裝築板式双控开关、帶保护门单相两极双用(两极带接地暗装)插座、 隔离开关、塑料外壳式断路器、剩余电流动作斯路器、万能式断路器、配电箱(配电板)、综合配电箱(低压成 隔离开关、亚科外尔式斯翰斯、朝东电流动作畅路器、力能式助路器、配电粗(低电极)、综合配电相(低压成套开关设备)、电缆分支箱(公用电网部力配电成套设备)、玻璃钢综合配电箱(低压成套开关设备)、低压开关柱(低压成套开关设备),双电源柱(低压成套开关设备)。因定分隔式低压开关柜(低压成套开关设备)、双电源柱(低压成套开关设备)。固定分隔式低压开关柜(低压成套开关设备)、无功功率补偿柱(低压成套无功功率补偿装置)、带接地功能综合配电箱(低压成套开关设备)、插接式单相单表位电能计量箱(配电板),插接式电相单表位电能计量箱(化电板),插接式电相单表位电影计量箱(水电板),插接式电影计量箱(配电板)、农田灌溉智能控 制柜。電电箱(低压成套开关设备)、机井配电箱(低压成套开关设备)、低压动力柜(低压成套开关设备)、明装式电表箱(箱体)、直流屏、高压隔离开关、立体卷铁芯配电变压器、户内高压固封式真空断路器、高压电缆分 支賴、高压开闭所、高压平网开关设备、跌落式增断器、避雷器、组合式变电站(美变)、高压/低压预差式变电站(欲变)、柱上真空断路器、干式变压器、非晶合金配电变压器、铠装移开式交流金属封闭开关设备、高压计量(柜)箱、电力变压器、滇涌保护器、辊式开闭所、配电自动化控制装置(三相负荷不平衡调节装置)的生产及相关管理活动

注册地址: 浙江省乐清市柳市镇象阳街道工业区 邮编: 325604 正面18-04: 加上兩不濟口時日期孫門到1312年上至2 東核地址! 浙江省乐清市柳市镇象阳街道工业区建筑西路 邮编: 325604 東核地址 2: 浙江省乐清市柳市镇象阳街道工业区德美路 1 号 邮编: 325604



本次颁发日期: 2017年 04 月 10 日 证书有效期至: 2018年09月14日 首次颁发日期: 2016年11月11日



组织必须按照规定每年接受监审,注册的有效性才能延续 此认证证书的有效信息可扫描左方二维码壹询 也可登陆本认证机构网站www.qpc.org.cn查询 也可登陆中国国家认证认可监督管理委员会网站www.cnca.gov.cn查询

第一次监审 第二次监审 合格标识加贴处 合格标识加贴处

浙江全品认证有限公司

Http://www.qpc.org.cn E-mail: qpc@qpc.org.cn

003 / PAGE - JUNLANG ELECTRIC COLLED





职业健康安全管理体系认证证书 证书编号: 20217810015R0M

兹证明

俊朗电气有限公司

统一社会信用代码: 91330382695265936J 职业健康安全管理体系符合:

GB/T28001-2011 idt OHSMS18001:2007 标准

证书覆盖范围:

小型斯路器、滿电斯路器、交流接触器、踏装發板式双控开关、帶保护门单相两极双用(两級带接地赔卖)插座、隔端开关、塑料外壳式断路器、粉余电流动作断路器、万能式断路器、配电箱(配电板)、综合配电箱(低压成 隔离升关、塑料外先式明函語。 剔宗电流动作明路器、万能式明路器、底电相(批电战)、综合配电相(拟压成 套开关设备)、电缆分支箱(公用电网动力配电成套设备)、玻璃铜综合配电箱(低压成套开关设备)、低压开关 柜(低压成套开关设备),非金属电表籍(配电板)、母线槽、金属电表箱(配电板)、截线钢电表籍(配电板)、配 电箱(低压成套开关设备),双电源柜(低压成套开关设备)、固定分隔式低压开关柜(低压成套开关设备)、无 功功率补偿柜(低压成套无功功率补偿装置)、带接地功能综合配电箱(低压成套开关设备)、插接式单相单表位 功功率补偿柜(低压成套无功功率补偿装置)、带接地切能综合能电相(低压成套升天设备)、插接式单相单数证 电能计量箱(配电板)、插接式三相母表位电能计量箱(配电板)、插接或电路计量箱(配电板)、农田灌溉智能控 制柜/配电箱(低压成套开关设备)、机并配电箱(低压成套开关设备)、低压动力柜(低压成套开关设备)、明装 式电表箱(绍体)、直流屏、高压隔离开关、立体卷铁芯配电变压器,户内高压固封式真空断路器。高压电缆分 支箱、高压开闭所、高压环网开关设备、跌落式熔断器、避雷器、组合式变电站(美变)、高压/私压预装式变电 站(欧变)、柱上真空断路器、干式变压器。非晶合金配电变压器、绝索移开式交流金属封闭开关设备、高压计量 (柜) 箱、电力变压器、流涌保护器、箱式开闭所、配电自动化控制装置(三相负荷不平衡调节装置)的生产及相关管理活动

注册地址: 浙江省乐清市柳市镇象阳街道工业区 邮编: 325604 市核地址 2. 浙江省乐清市柳市镇象阳街道工业区正顺西路 邮编。325604 市核地址 2. 浙江省乐清市柳市镇象阳街道工业区德美路 1号 邮编。325604



本次颁发日期: 2017年04月10日 证书有效期至: 2020年 04月 09日

首次颁发日期: 2017年 04月 10日



组织必須按照規定每年接受监审,注册的有效性才能延续 此认证证书的有效信息可扫描左方二维码查询 也可登路本认证机构网站www.qpc.org.cn查询 也可登路中国国家认证认可监督管理委员会网站www.cnca.gov.cn查询

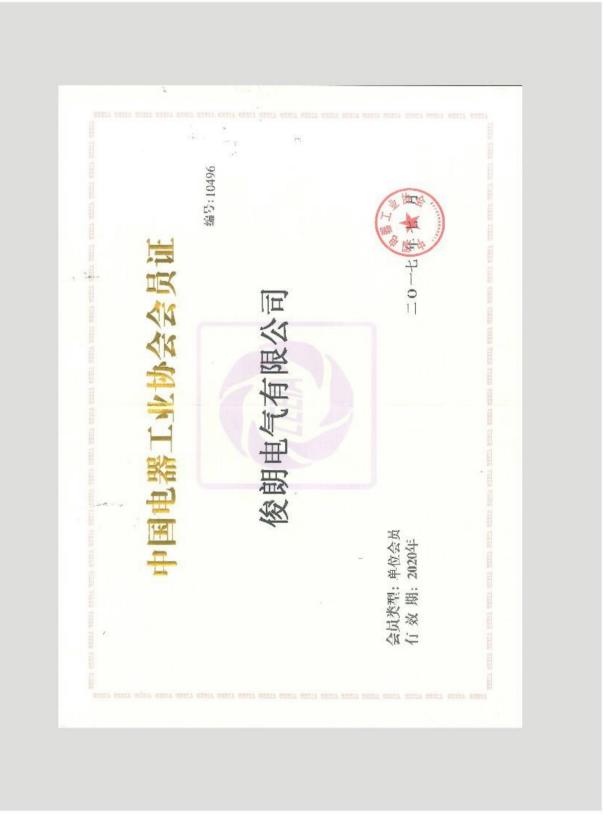
第一次监审 第二次监审 合格标识加贴处 合格标识加贴处

浙江全品认证有限公司

Http://www.qpc.org.cn E-mail: qpc@qpc.org.cn







0002031

005/PAGE - JUNLANG ELECTRIC COLLED

JUNIANG —PAGE / 006











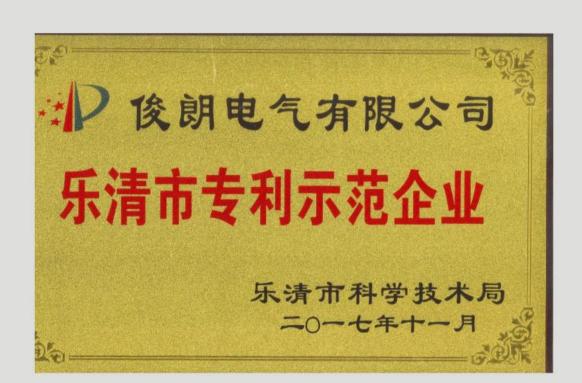






















009/PAGE JUNLANG ELECTRIC COLLED

JUNLANG - PAGE / 010

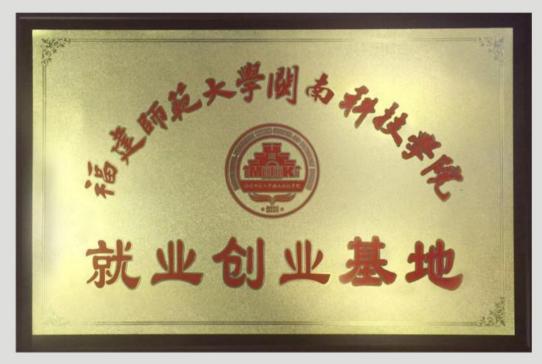
















011/PAGE - JUNIANG ELECTRIC COLUTD. PAGE / 012 - PAGE / 012 -























013 / PAGE - JUNLANG ELECTRIC COLLED JUNLANG ELECTRIC CO.,LTD. - PAGE / 014























015/PAGE - JUNIANG ELECTRIC COLLTD.

- PAGE / 016

























017 / PAGE - JUNLANG ELECTRIC COLLED

JUNLANG ELECTRIC CO.,LTD.

























019 / PAGE - JUNEANG ELECTRIC COULTD





























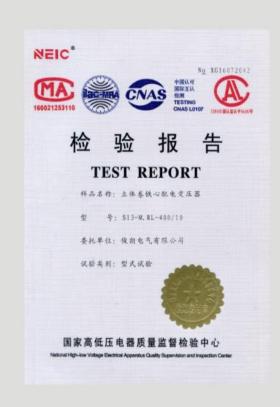


















023 / PAGE - JUNLANG ELECTRIC COLLTD.









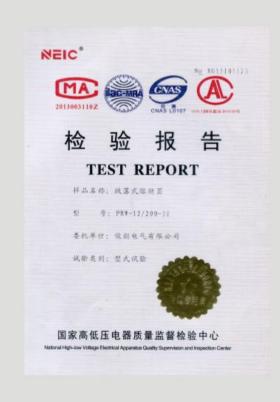
















低压成套 开关设备

Low voltage complete set Switchgear

MNS型	27-32
GCS型	33-38
GCK型	39-44
GGD型	45-48
GGJ型	49-50
Blokset	51-64
JP系列	65-68
DFW	69-70
XL-21型	71-72
三相不平衡治理装置	73-74
JXF系列	75-76
光伏交流并网接入箱	77-79
JI50系列	80-81
智能多媒体箱	82-83
M系列	84-85
电能计量箱系列	86-90





B部分





MNS型 低压抽出式成套开关设备

Low voltage extraction type switchgear







一、产品概述

MNS是一种模块化、多功能的低压配电柜。应用于冶金、石油、化工、工矿企业及基础设施等领域中所有需要高可靠性场合的低压系统:配电和电动机控制系统。

MNS采用的柜体结构具有高度的灵活性。

根据您的需要或不同的使用场合,柜体内可安装多种型号及规格元器件;根据不同的用电设备,多种类型的馈电单元可以 装在同一列柜或同一台柜中。如:馈电回路与电动机控制回路可混装在一起。

MNS是一种全系列的低压开关柜,可以满足您全办位的需求。适用于4000A以下的所有低压系统。

执行标准: IEC439、GB 7251.12。

二、正常使用条件

- 1. 应用场合: 配电、电动机控制
- 2. 执行标准: IEC439、GB7251.12
- 3. 环境温度: -5℃~40℃
- 4. 环境相对湿度40℃时不超过50%,在较低温度时,允许有较高的相对湿度,有可能偶然产生凝露(如:20℃时为90%)
- 5. 安装地点: 室内
- 6. 海拔高度: ≤2000m
- 7. 如果上述条件不能满足时应由用户在订货时向制造厂提出。

三、技术参数

- ■进出线形式:电缆/母线槽(桥)
- ■电缆进出:顶部/底部
- ■接线形式: 柜前/柜后
- ■防护等级: IP30、IP40、IP54
- ■功能单元隔离形式:全隔离或部分隔离

■柜体尺寸

高度: 2200

宽度: 600、800、900、1000

深度*: 600、800、1000

表面处理: 高压静电环氧粉末喷涂≥60µ

■水平母线

额定短时耐受电流: 50/80kA 额定峰值耐受电流: 105/176kA

■垂直母线

额定短时耐受电流: 50kA 额定峰值耐受电流: 105kA

- ■接地系统: TT, IT, TN-S, TN-C-S
- ■最大进出线断路器: 4000A

■电气数据

额定绝缘电压: 至1000V

额定工作电压: 至660V

额定频率: 50/60Hz

额定冲击耐受电压: 8kV

辅助电路额定电压: AC380、220V/DC220V

过电压等级: Ⅱ

污染等级: 3

额定电流: 4000A

水平母线额定电流: 4000A

垂直母线额定电流: 2000、1000A

- *①带玻璃门的柜体,其最小深度为725。
- ②为了方便水平母线的敷设,同一排列的系统,柜体深度应统一。 如果不统一,则应在每个连接处加一台400宽的母线转接柜。
- ③有母线桥或母线槽进、出线的柜体,其深度应≥800。
- *特殊要求的产品可向制造厂咨询



MNS型 低压抽出式成套开关设备



四、主要特点

- 1. 为了有利于设备的安装及现场施工,在配电柜中设有专用的电缆通道,并附有相应的电缆固定件
- 2. 抽屉单元各个位置定位准确、指示清楚,且在各位置分别可用最多3把挂锁进行锁定
- 3. 特殊的型材结构及连接方式保证了柜体的强度
- 4. 抽屉单元采用触头导线直接与 "L"型垂直母线活动插接,简单、可靠。
- 5. 独特的3节式导轨, 使抽屉进出更加灵活方便, 并且在抽屉单元不脱离柜体的情况下就可以对内部元件及接线检修、维护或更换。

五、配电柜内区域的划分

根据各部分功能的不同,配电柜可划分为4个独立的隔室。

- 水平母线室(位于柜后或柜顶的一个独立隔室)
- 1. 前出线时水平母线置于柜后。
- 2. 水平母线也置于柜顶。
- 垂直母线室(位于柜后左侧的一个独立隔室)。
- 1. 垂直母线采用 "L"型母线,置于专用的全封闭功能板中,
- 2. 不仅保证了垂直母线的动稳定性,并且在抽屉单元抽出后其带
- 3. 电部分的防护等级可达IP20
- 功能单元室(位于柜前左侧的各个独立隔室)。 抽屉单元或固定分隔单元

电缆室

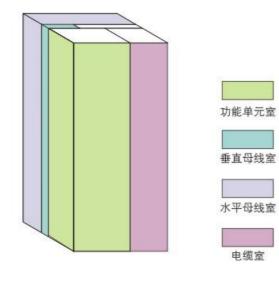
- 1. 前出线时位于柜前右侧
- 2. 后出线时位于柜后右侧

六、结构及特性

1、骨架

- 1.1. 柜体骨架采用特殊的C型材(模数为25mm),采用三通连接, 通过锁紧自攻螺钉和高强度螺栓紧固、组装而成。该型材具 有多种规格和尺寸,可以根据不同柜型或实际需要,按相应 模数组合成不同规格的柜架。
- 1.2. 柜体采用2mm冷轧钢板或进口敷铝锌板制作。
- 3、柜体组合形式
- 3.1. 抽屉柜(MCC)
- a. 抽屉柜是由抽屉、柜体骨架及相关组件构成, 电气元件均固 定安装在抽屉内。抽屉单元标准规格有8E/4、8E/2、8E、16E、 24E(E=25mm)五个规格,相同规格抽屉可以方便地互换。
- b. 抽屉的额定电流至400A,每台装置可以配置9个8E单元抽屉, 最多可以组合成36个回路(8E/4)。
- c. 主要用于电动机控制回路, 也可用作配电。
- 3.2. 固定柜

此类柜型主要用作进线柜、联络柜、电容补偿柜、变频器柜、 软起动柜等。



2、外壳

根据柜体结构及实际需要, 在柜体骨架上可安装多种类型 的面板进行防护。

2.1. 柜前

- a. 透明的玻璃门
- b. 普通门板
- c. 抽屉面板
- d. 通风门
- 2.2. 柜后
- a. 柜后开门
- b. 靠墙安装的柜体柜后采用封板, 直接用螺丝进行固定
- 2.3. 柜侧: 用螺丝固定的侧板
- 2.4. 柜顶
- a. 顶盖板(开通风孔, 上出线时根据电缆大小配相应的出线 环或法兰板)
- 2.5. 柜底:底盖板(根据电缆大小配相应的出线环或法兰板)
- 2.6. 柜与柜之间,采用完整的隔板进行分隔





3.3. 混装柜

- a. 抽屉单元与固定单元可混合装于一个柜架中。可根据模数按8E为一个单元进行组合。
- b. 可用于配电回路与电动机控制回路均有的场合。

3.4. 固定分隔柜

- a. 各回路单元间相互隔离,采用插入式或抽出式断路器以保证设备维护及检修的方便。
- b. 主要用于配电回路, 也可以用于一些功率较大的电动机控制回路。

4、水平母线

- 4.1. 开关柜的水平母线布置开关柜的水平母线隔室内。可置于柜后或柜顶
- 4.2. 当水平母线置于柜后时可分为上、下层布置。
- a. 单层水平母线系统每相母线由2条母线组成,适用于系统电流2500A及以下
- b. 当系统电流超过2500A时水平母线为双层布置,每相母线由4条母线组成(额定电流可达4000A)。两层主母线的截面大小可以
- c. 母线材料为T2铜, 规格有(30mm×10mm、60mm×10mm、80mm×10mm), 不同截面尺寸规格的母线也能联接, 且水平母 线与柜内母线连接时不须打孔。
- 4.3. 在后出线结构的柜体中水平母线须置于柜顶(最大电流3150A, 当超过3150A时须减少一个8E单元,即柜体功能单元所占用 的高度为1600mm)。

5、垂直母线

- 5.1. 垂直母线
- a. 垂直母线布置在垂直母线室内, 用于功能单元与主母线之间 的联接。垂直母线选用"L"形直角铜母线,置于特制的多功 能板中, 可为三相或四相。
- b. 在抽屉单元抽出后其防护等级可达IP20。

6、保护导体

- 6.1. 保护导体用以保证骨架的等电位连接,它由位于每台柜内的水平和垂直导体组成,水平导体同柜体骨架及其它水平导体相 连,垂直导体用于电力电缆保护导体和接地线的连接。
- 6.2. 保护导体的截面可根据实际电流大小的需要,选用相应规格的标准铜母线制作。

7、控制小母线

- 7.1. 控制小母线用以提供整个控制回路的电源,以及一些通讯设备或现场总线的工作电源。
- 7.2. 控制小母线可装于专用的隔室内, 根据需要可以在整个系统中进行敷设。

8、电缆室

- 8.1. 用于敷设电力电缆及控制电缆的专用通道,位于柜前或柜后的一个独立隔室中。
- 8.2. 电缆室室中有专用的一、二次接线端子及相应的电缆固定件。
- 8.3. 根据电缆的实际大小及柜体进出线方式,在底板或项盖板上装设有电缆出线环或出线法兰板。
- 8.4. 电缆室大小根据用户需求,可按相应的模数扩展或压缩。

MNS型 低压抽出式成套开关设备





七、功能单元

- 1、抽屉式功能单元
- 1.1. 抽屉由包含若干机械机构的功能部件构成,这些机构保证了抽屉有连接、试验、分离、移出等位置,并可在不同位置分别用 挂锁进行锁定。同时,也把显示、控制及人机接口元件集成在前面板上。
- 1.2. 通过操作手柄和大联锁,可以准确地将抽屉定位在连接/试验/分离/移出等位置。各个位置在前面板上均有相应的标识,简单、 直观。
- 1.3. 当断路器合闸时,由机械联锁装置禁止抽屉移动,以保证操作的安全性。
- 1.4. 在操作过程中,有可能进行整定或检查抽屉内部的情况,因而需要打开抽屉面板,此时,可用相应的解锁工具将抽屉面板打开。
- 1.5. 各抽屉单元完全独立, 抽屉间完全隔离。
- 1.6. 相同规格的抽屉单元可灵活的互换。
- 1.7. 出线侧同固定的出线转接件直接相连,二次线采用专用的二次接插件连接。(二次插件8E/4单元最多为16芯,8E/2单元及以
- 1.8. 各种规格的抽屉单元均有相应的进出导轨及滚轮,可以对其进出及定位进行导引。滚轮的使用,可以有效地减小操作所需的 力。
- 1.9. 专用的三节式导轨不仅使抽屉进出更加灵活,而且可有效地保证将抽屉导出柜体骨架外,即使在抽屉单元不离开骨架的前提 下,也可以对抽屉单元进行检修或维护。
- 1.10. 根据抽屉单元高度或回路电流的大小,对一单元及以上抽屉还可以加装推进机构。
- 1.11. 抽屉单元尤其适用于电动机控制回路。对于配电型回路,也可以根据各种功能及实际需要进行选用。











- 2、固定分隔式功能单元(基于固定式或插入式元件)
- 2.1. 此类功能单元保留了固定单元结构简单操作方便的优点,同时也有抽屉柜功 能单元分隔明确、隔离可靠的特点。适用于配电回路或电动机控制回路均可。
- 2.2. 插入式元件可以抽出来进行维护或更换而不需要切断电源。这类元件的使用, 可以保证在设备维护时只要将相应回路的元件抽出即可, 而不会影响到整个 配电系统的其它回路。
- 2.3. 通过操作机构和面板上旋转手柄间的联锁,可以保证在断路器合闸时无法开 门, 增强了设备的安全性。
- 2.4. 在设备运行时,如果需要对单元内部元件进行设定或检查,此时可借用相应 的解锁工具将面板打开。
- 3、离柜的抽出式功能单元
- 3.1. 设备安装在一个抽架底座上,它具有工作/试验/断开/抽出四个位置,在各个 位置均有相应的状态指示,并可锁定在此位置。
- 3.2. 在改变位置时, 在开关前面均有相应的位置变化指示。在各种位置时均可保 持IP20的防护等级。
- 3.3. 该方案大大简化了大功率设备的维护。可用作进线、联络及配电回路。









GCS型 低压抽出式成套开关设备

Low voltage extraction type switchgear







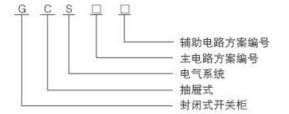
一、适用范围

GCS型低压抽出式成套开关设备(以下简称"开关设备")是我公司为满足广大设计单位和电力用户的要求设计研制出的符合国情、具有较高技术性能指标、能够适应电力市场发展需要并可与现有引进产品竞争的低压抽出式开关设备。该产品目前已被电力用户广泛选用。

开关设备适用于发电厂、石油、化工、冶金、纺织、高层建筑等行业的配电系统。在大型发电厂、石化系统等自动化程度高,要求与计算机接口的场所,作为三相交流频率为50(60)Hz、额定工作电压为380V(400V)、(660V)、额定电流为4000A及以下的发、供电系统中的配电、电动机集中控制、无功功率补偿使用的低压成套配电装置。开关设备的基本形式(见图1)。

本产品符合: GB7251低压成套开关设备和控制设备》、JB/T9661《低压抽出式开关设备》、IEC 439《低压成套开关设备和控制设备》标准。

二、型号含义



三、正常使用条件

- 1. 周围空气温度: -5℃-+40℃; 日平均温度不得高+35℃。超过时, 需根据实际情况降容运行。
- 2. 海拔高度: 2000m及以下。
- 3. 相对湿度;最高温度为+40℃时不超过50%,在较低温度时允许有较大的相对湿度;如+20℃时为90%,应考虑到由于温度的变化可能会偶然产生凝露的影响。
- 4. 安装倾斜度不超过5°, 且整组柜列相对平整(符合GBJ232-82标准)。
- 5. 开关设备应安装在无剧烈振动和冲击以及不足以使电器元件受到不应有腐蚀的场所。
- 注: 用户有特殊要求时,可以与本公司协商解决。

四、主要技术参数(见表1)

dr 4

主电路额定电压(V)		交流380(400)、(660)						
辅助电路额定电压(V)		交流220、380(400) 直流110、220						
额定频率(Hz)		50(60)						
额定绝缘电压(V)	-	660(1000)						
郷ウ中次/A)	水平母线	≤4000						
额定电流(A)	垂直母线(MCC)	1000						
母线额定短时耐受电流(kA/	1s)	50, 80						
母线额定峰值耐受电流(kA/	0.1s)	105, 176						
工频试验电压(V/1min)	主电路	2500						
工频风验电压(V/IIIII)	辅助电路	1760						
T 44	三相四线制	A.B. C. PEN						
母线	三相五线制	A.B. C. PE. N						
防护等级		IP30、IP40						







	方案号(01				0	2				03	E .				1	04				
主电路方案图		主电路方案图					The Florida	· ·			·Byll Oset;						Ф Ф		·			
	用途		电	.动材	1(不可	逆)	电动机(不可逆)				+	电动机(不可逆)			电动机(可逆)							
	规格序号	А	В	С			А	В									А	В	С			
	最大控制电机功率	100	75	55			37	15				7.5	5				100	75	55			
	QSA-250	1												2. 3.			1					
	QSA-160		1				Г			Т								1				T
	QSA-125		3	1			1												1			T
	HH17-63							1				3					Г					
	NT00-□																					
	B-250, CJX8,CJ35	1								Т							2				T	T
主要	B-170,NCI,LCI,CJ35		1	1														2	2			
屯	B-85. CJX8-D80						1															
器	B-45, CJX8-D32							1														
元件	8-16, CJX8-D18											1										\top
	T						1							2 20								
	JR29-45	480						1														
	JR29-16	1	1	1								1					1	1	1			
	SDL-□	(1)	(1)	(1)			(1)	(1)				(1					(1)	(1)	(1)			
	SDH-□□/5、BH-0.66	3	3	3			1	1				1					3	3	3			
	占用小室高度(mm)		320	320			1	60				160		E A				480	8			





	方案号			- 30	05					06				(7				0	8	
	主电路方案图					1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1			Φ	↑ ••••				Φ.	×Ф.					3	
	用途			双电	源切		+	V 2	馈 电					馈	电	ļ.		ß	艮流の	电抗	뾺
	规格序号	Α	В				Α	В	С	D		Α	В	С	T			П			
	/EDITION A A	50/	105					50/	105			5	0/10)5							
	短时耐受电流 / 瞬时耐受电流(kA)	30,	/63		1			30	/63			3	0/6	3			F		1		
	额定电流(A)	400	250	+			630	400	250	160		400	200	100			+		6	00	
	QSA-630			1			1								Ť		T	\Box	Ť	1	\top
	QSA-400							1										П		3	
	QSA-250								1												
主要	QSA-160							0		1											
ŧ	限流电抗器600A0.0084 Ω / φ																	П			
**	T-370, CJX8(B), CJ35	1																		12.	
元件	T-250, CJX8(B), CJ35		1									2 5									
+	TG-400BD,CMI-400L,TM30	1	1									1									
	TG-225BD,CMI-225L,TM30												1注								
	TG-100BD,CMI-100L,TM30													1							
	SDL-□						(1)	(1)	(1)	(1)		(1)	(1)	(1)							
	SDH-□□/5、BH-0.66						1(3)	1(3)	1(3)	1(3)		1(3)	1	1			3(4)	3(4)		20	
	柜宽(mm)			800	(100	0)				000			N	800(1000)				6	00	
	柜深(mm)			600	0(800))		0	800	(100	0)			600(800)				8	00	
	占用小室高度(mm)			4	80x2		480		320			24	0(1	60)							

GCS型 低压抽出式成套开关设备



	方案号														
	主电路方案图	方案图			10-0-10-				\$ 0						
	用途	<u> </u>	线转接			馈电	500		双电源手动	切换		双电池	原手动士	刃换	
	规格序号			А	В	С		Α	В		Α	В			
	短时耐受电流/			5	0/10)5		50/	105		50/	105			
主	瞬时耐受电流(kA)			3	80/6	3		30,	/63		30	/63			
	额定电流(A)			1600	1000	630		1000	630		1000	630			
	DW45-4000			1											
要	DW45-1250				1			1			1				
ŧ	DW45-630					1			1			1			
器	QPS-1000							1			1				
元	QPS-630								1			1			
4	SDL-□			(1)	(1)	(1)									
	SDH-□□/5、BH-0.66			1(3)	1(3)	1(3)		3(4)	3(4)		3(4)	3(4)			
	柜宽(mm)	40	0(600)			1000	- C-P-		1000				1000		
	柜深(mm)	800	0(1000)		8	3000(1000)		800				800		
	占用小室高度(mm)			3	640										

注: 1、NA1是主选断路器,也可选用其它性能更先进进口F、MT系列断路器。

2、01、02、04方案如PE+N线需进人电源柜时柜宽用括号内尺寸。 3、SDL、SDH是GCS柜专用电流互感器。

	方案号		13				1	4				1.	5						
	主电路方案图	8					4	}			-	8	3	-					
	用途	电周	五感	器			电压工	三感器	Ť		Ħ	色压互	感器	R.	. 1	10		. 0	
	规格序号																		
	额定电流(A)																		
主	QSA-63							1				1							
要	NTOO-□		3																
电	JDG-0.5 380/100		2					2											
器	JSGW-0.5											1							
元	SDH-□□/5, BH-0.66																		
件	柜宽(mm)	17	. E (G	17E 3	技 大区	电柜	th all o	5 七 年	* # + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 +	#5rb	拉力	- 4 ±	டி	e L	es est Es	(R)	0) (1)	100	100
	柜深(mm)	11	,口॥	[PRO , 2	衣红区	(电化	内以以	5万3	? 农 按	EN,	按1	この又	、可包	2					
	占用小室高度(mm)																		

备注:馈线方案可以加装零序保护、零序电流互感器装入电缆隔室。

注: 当开关为TG-225BD时,占用小室高度最小为240。





五、订货须知

订货时应提供以下资料:

- 1. 产品的全型号包括主电路方案号和辅助电路方案号;
- 2. 主电路系统组合顺序图;
- 3. 柜体平面布置图;
- 4. 辅助电路电气原理图;
- 5. 柜内元器件清单;
- 6. 电路中电压、电流、时间等整定参数;
- 7. 与产品正常使用不符的其它特殊要求。









GCK型 低压抽出式成套开关设备

Low voltage extraction type switchgear





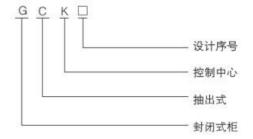


一、适用范围

GCK(功能等同于或优于GCL)低压抽出式成套开关设备(以下简称"开关设备")适用于额定工作电压380V,交流三相四线、三相五线系统,作为电力系统的发电厂、变电站、工矿企业和高层建筑中受电、馈电、无功功率补偿、电能计量、照明及电动机集中控制之用。

本产品符合: GB7251《低压成套开关设备和控制设备》、JB/T9661《低压抽出式开关设备》、IEC439低压成套开关设备和控制设备》标准。

二、型号含义



三、正常使用条件

- 1. 海拔高度: 2000m及以下.
- 2. 环境温度: -5℃~+40℃, 日平均温度不高于+35℃。
- 3. 相对湿度t在温度为+40℃时不超过50%; 在温度较低时允许

有较高的相对湿度,有可能偶然产生凝露;例如+20℃时为90%。

- 4. 没有火灾、爆炸危险、严重污染、化学腐蚀及剧烈振动的场所。
- 5. 与垂直面倾斜不超过5°。
- 6. 适用于以下温度的运输和储存过程,-25℃~+55℃,在短时间内(不超过24h)不超过+70℃。
- 7. 如上述使用条件不能满足时,应由用户在订货时向本公司提出,协商解决。

四、主要技术参救

- 1. 额定绝缘电压: 660V、1000V.
- 2. 额定工作电压: 380V、660V:
- 3. 辅助电路额定电压: AC 220V、380V、DC 110V、220V;
- 4. 额定频率: 50Hz~(60) Hz;
- 5. 额定电流:水平母线≤3150A;垂直母线630A、800A, 1200A
- 6. 额定短时耐受电流t 50、BOkA, 1s, 中性母线30kNlsi
- 7. 额定峰值电流: 105kA/O.1s, 50kA/O.1s;
- 8. 功能单元(抽屉)分断能力: 50kA(有效值);
- 9. 外壳防护等级: IP30、IP40:
- 10. 母线设置: 三相四线制、三相五线制:
- 11. 操作方式: 就地、远方、自动。



GCK型 低压抽出式成套开关设备



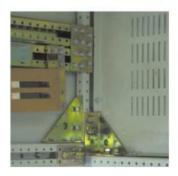
五、结构特点

GCK的基本框架为组合装配式结构,柜架的全部结构件都经过镀锌,喷塑处理,通过螺钉紧固互相连接成基本柜架,再按需要加上门,挡板、隔板、抽屉、安装支架以及母线和电器组件等零件,组装成一台完整的控制中心柜,本柜结构有下列特点。 1、柜架

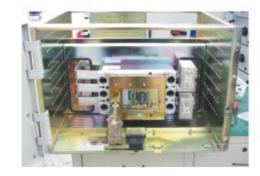
柜架采用C型材组装而成,柜架零件及专用配套零件由本公司配套供货,保证柜体的精度和质量。

- 1.1. 零部件的成型尺寸, 开孔尺寸, 设备间隔实行模数化。(模数E=20mm, 下同)。
- 1.2. 内部结构件采用镀锌处理。
- 1.3. 柜体顶盖为可折卸式,拿掉顶盖可以看到柜顶的四角装有吊环,用于起吊和装运。
- 1.4. 外部经磷化处理; 然后采用静电环氧粉末喷涂。
- 1.5. 柜架分成母线室、功能单元室、电缆室三个相互隔离区间,可防止事故扩散和便于带电维修。













- 2、功能单元(抽屉部分)
- 2.1. 功能单元: 馈电单元、电动机单元、公用电源单元。
- 2.2. 抽屉单元高度模数为200mm,分为1/2单元、1单元、1.5单元、2单元、3单元五个尺寸系列。单元回路额定电流630A以下。
- 2.3. 每台MCC柜最多能安装9个一单元的抽屉或18个1/2单元的抽屉。
- 2.4. 隔室的门板由主开关的操作机构与抽屉进行机械连锁, 主开关在合闸位置时, 抽屉不能抽出。
- 2.5. 主开关的操作机构可用一把挂锁锁定在合闸或分闸位置,可安全地进行电器设备的维修。
- 2.6. 功能单元背面具有主电路进出线插头、辅助电路二次插 头及接地插头。
- 2.7. 接地插头使抽屉在分离试验连接位置时,保证了保护电路的连续性。
- 2.8. 功能单元隔室采用金属隔板隔开。
- 2.9. 隔室中的活门,随着抽屉的推进和拉出自动打开和封闭,使之在隔室中不会触及垂直母线。
- 2.10. 抽屉单元采用旋转式推进机构,具有三位置功能,操作简单可靠。

2.11. 抽屉操作机构说明

CJ-5抽屉推进机构(以下简称机构)是采用螺旋轨迹沿定位件运动方式,实现功能单元推进和抽出,在功能单元推进和抽出过程中,实现三位置显示和机械联锁并配有微动开关试验位置时可进行电气联锁,避免造成人身或设备事故,符合国家和行业相关标准。本产品体积小、安装方式灵活,性能可靠。

3、母线系统

- 3.3. 垂直母线采用聚碳酸脂工程塑料外壳封闭。
- 3.2. GCK、GCL母线系统采用三相四线制、三相五线制,水平母线装于柜顶,N线、PE线既可以装于柜顶,也可以装于柜下部。
- 3.3. 三相水平母线采用铜母线, 机械强度高、散热性好。开关设备水平铜母排选用(见表)

额定电流(A)	铜母线规格(mm)
630	50X5
1250	60x10
1600	80x10
2000	100X10
2500	2 (80×10)
3150	2 (100x10)

041/PAGE - JUNLANG ELECTRIC COLLEGE





六、外形及安装尺寸

有效安装高度1800mm。

- 1. 受电柜及母线联络柜柜宽根据开关电流等级及进出线方式分为: 600、800、1000、1200、(800+400)mm; 柜深为800、1000mm(推荐用1000mm;上进线上出线柜必须用1000mm)
- 2. 馈电柜

柜宽: 600, 800mm

柜深: 800, 1000mm(推荐用1000mm, 上出线柜必须用1000mm)。

3. 电动机控制柜(MCC)

柜宽: 600、600+200mm

柜深: 800、1000mm(推荐用1000mm, 上出线柜必须用1000mm)。

4. 功率因数补偿柜

柜宽: 600(4、6路)、800(8路)、1000(10路)mm

柜深: 800、1000 mm。

七、订贷须知

订货时应提供下列资料:

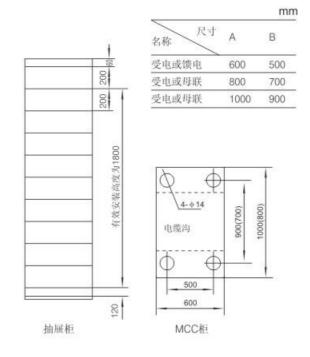
- 1. 主电路方案编号,单元容量及辅助电路控制方式。(即:就地、远方、自动控制)。
- 2. 开关设备的排列图和配电室平面布置图。
- 3. 进出线方式
- 4. 开关设备的表面颜色。
- 5. 上述第2、3条如用户不注明,则按本公司标准设备供货。
- 6. 若用户要求漏电保护时, 应在订货时提出。

其它特殊方案可与本公司协商解决。





	8	名称	А	В
Tourish at	T	受电或馈电	600	500
母线室	500	受电或母联	800	700
	1 1	受电或母联	1000	900
	1800	4	840(640)	1000(800)







GGD型 低压成套开关设备

Low voltage switchgear





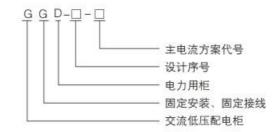


一、适用范围

GGD型低压固定式成套开关设备适用于发厂变电所、工矿企业等电力用户作为交流50Hz,额定工作电压380V,额定电流至3150A的配电系统中作为动力,照明及配电设备的电能转换、分配与控制之用。该产品分断能力高,额定短时耐受电流达50kA。 线路方案灵话、组合方便、实用性强、结构新颖等特点。该产品是我国组装式、固定面板开关柜的代表产品之一。

本产品符合: GB7251《低压成套开关设备和控制设备》、IEC439《低压成套开关设备和控制设备》等标准。

二、型号含义



三、正常使用条件

- 1. 环境温度: -5℃~+40℃, 24h内的平均温度不高于+35℃
- 2. 海拔高度: 2000m及以下。
- 3. 相对湿度:在最高温度为+40℃时不超过50%,在较低温度时允许有较大的相对湿度: (例如+20℃时为90%)应考虑到由于温度的变化可能会偶然产生凝露的影响。
- 4. 设备安装时与垂直面的倾斜度不超过5°。
- 5. 设备应安装在无剧烈振动和冲击的地方,以及不足以使电器元件受到腐蚀的场所。
- 注: 如果上述条件不能满足时用户有特殊要求时可与本公司协商解决。

四、主要技术参数

1. 主要技术参数

코목	额定电压 (V)	额定电流(A)	额定短路 开断电流(kA)	额定短路耐受 电流(1s)(kA)	额定峰值 耐受电流 (kA)	
		1000				
GGD-1000-15	380	600(630)	15	15	30	
		400		6		
		1500(1600)		30		
GGD-1600-30	380	1000	30		63	
		600				
		3150				
GGD-3150-50	380	2500	50	50	105	
		2000				







2. 辅助电路方案

辅助电路的设计分供用电方案和发电厂方案两部分。

额定电流在1500A及以下时采用单铜排母线。额定电流大于1500A时采用双铜排母线。母线的搭接面均采用搪锡工艺处理。

3.1. 水平母线选用

额定电流(A)	铜母线规格(mm)	
400	40X4	
630	50X5	
1250	60X10	
1600	80xI0	
2000	2X (60x10)	
2500	2X (80x10)	
3150	2X (100X10)	

3.2. 中性接地母线选用

	相导线截面积(mm*)	PE(N)线截面积(mm²)
	500~720	40X4
100	1200	50X5
	>1200	60xI0

4. 电器元件选择

- 4.1. GGD柜主要采用国内己能批量生产的电器元件。如DW17、 DZ20、DW15等, 柜架断路器也可选用DW45、CW1、AE、M、 F等, 塑壳断路器选用DZ253、TM30、NS等国内外较先进的电器元件。
- 4.2. HD13BX和HS13BX型旋转操作式刀开关是专为为满足GGD柜独特结构的需要而设计的专用元件,它改变了机构的操作方式, 保留了老产品的优点,是一种实用新型的电器元件。
- 4.3. 如设计部门根据用户需要,选用性能更优良,技术更先进的新型电器元件时,因GGD柜具有良好的安装灵活性,一般不会因 更新电器元件造成制造和安装方面的困难。
- 4.4. 为进一步提高电路的动稳定能力, GGD柜的母线支撑采用专用的ZMJ型组合式母线夹和绝缘支撑件。母线夹由高强度、高阻 燃型PPO复合材料热塑成型,绝缘强度高、自熄性能好、结构独特、只需调整积木式间块即可方便地组合成单母线或双母线 夹。绝缘支撑是套简式模压结构,成本低、强度高、解决了老产品爬电距离不够的缺陷。
- 4.5. 柜门用转轴式活动铰链与构架相连、安装、拆卸方便,门的折边处均嵌有一根山型橡塑条,关门时门与框架之间的嵌条有一 定的压缩行程, 能防止门与柜体直接碰撞, 也提高了门的防护等级。
- 4.6. 装有电器元件的仪表门用多股软铜线与框架相连。柜内的安装件与框架间用滚花垫圈连接,整柜构成完整的接地保护系统。
- 4.7. 柜体表面采用高压静电喷塑粉工艺处理。具有附着力强,质感好。整柜呈亚光色调,避免了眩光效应,给值班人员创造了较 舒适的视觉环境。
- 4.8. 柜体的顶盖在需要时可拆除, 便于现场主母线的装配和调整, 柜顶的四角装有吊环, 用于起吊和装运。
- 4.9. 柜体的防护等级为IP30, 用户也可根据使用环境的要求在IP20~IP30之间选择,

五、结构特点

- 1、GGD型交流低压配电成套开关设备的柜体采用通用柜的形式,框架用C型材组装而成,框架零件及专用配套零件由本公司生产 配套供货,以保证柜体的精度和质量。通用柜的零部件按模块原理设计,并有20模数的安装孔,通用系数高。可以使工厂实 现预生产。既缩短了生产制造周期,也提高了工作效率。
- 2、GGD柜设计时充分考虑到柜体运行中的散热问题。在柜体上下两端均有不同数量的散热槽孔,当柜内电器元件发热时,热量 上升,通过上端槽孔排出,而冷风不断地由下端槽孔补充进柜,使密封的柜体自下而上形成一个自然通风道,达到散热的目的。
- 3、GGD柜按照现代工业产品造型设计的要求,采用黄金分割比的方法设计柜体外形和各部分的分割尺寸,使整柜美观大方。





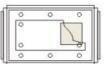
六、产品外形及安装尺寸





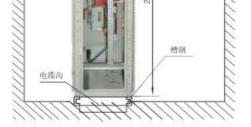




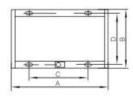


外形尺寸图





				Zimii,
产品代号			С	D
06	600	600	500	500
06A	600	800	500	700
08	800	600	700	500
08A	800	800	700	700
10	1000	600	900	500
10A	1000	800	900	700
12	1200	800	1100	700



八. 订货须知

订货时须提供下列资料:

安装尺寸图

- 1. 产品的全型号(包括主电路方案号和辅助电路方案号)。
- 2. 主电路系统组合顺序图。
- 3. 柜体平面布置图。
- 4. 辅助电路电气原理图。
- 5. 柜内元器件名称、型号、规格、清单。
- 6. 其它与产品正常使用条件不符的特殊要求。











GGJ型 低压智能无功补偿柜

Low voltage intelligent reactive power compensation cabinet









一、概述

由于本装置能有效改善用电负荷的功率因数,降低线损,提高变压器的实际负载能力,具有显著的节能效果,同时在系统中采 用特定的电抗器,还可以有效防止谐波放大、有效吸收大部分谐波电流,使谐电压总畸率限值及各次谐波电流含量限值符合国家标 准,达到谐波治理的目的。而如果使用普通的接触器投切电容器组,带来的将会是大的浪涌电流,慢的补偿时间、高的维护费用和 短的使用寿命, 因此, 我们建议用户在以下场合, 能优先考虑使用动态无功补偿装置。

二、型号含义



三、使用环境条件

- ◇环境温度: -5℃~+40℃
- ◇环境能够温度: 不超过90%(20℃)
- ◇海拔高度: 不超过2000m
- ◇ 周围介质无爆炸危险, 无足以损坏及腐蚀金属的气体, 无导电尘埃, 安装地不易剧烈振动, 无雨雪侵蚀。

四、产品特点

- ◇ 通用性能强。该补偿柜可与国内外各种任意柜体进行组合,如MNS,GGK、GGD等;
- ◇电容补偿组合方式多样灵活。具有Y型补偿方式、△型补偿方式、Y+△组合补偿方式;
- ◇通讯方式多样性。具备RS-232/485通讯接口,无线数传模块或GPRS模块实行远距离通讯;
- ◇控制准确安全。实行电压过零触发,投入时无浪涌电流过零切除,分断时不产生高压;
- ◇使用寿命长,在免维护下,使用寿命长达10万小时以上。

五、功率的补偿原理

电网中的感性负载(发电机、扼流圈、变压器、感应式加热器及电焊机等)都会产生不同程度的电滞,即所谓的电感。感性负 载具有电压改变方向仍能使电流的方案(如正向)保持一段时间的特性。一旦存在了这种电流与电压之间的相位差,就会产生无功 功率,并被反馈到电网中。在交流电网中(50/60Hz),上述过程每秒重复50或60次,因而一种显而易见的解决方法就是直接将这 些感性功率电能(无功功率)通过电容器来暂时存储和释放,从而减少了电网的无功功率交换。









Blokset 低压成套开关柜 Low-voltage switchgear







一、概述

Blokset以其领先的设计理念,卓越的性能,可靠的质量,赢得了国际和国内用户的充分肯定, 业绩遍及建筑、工业、能源、基础设施的各个领域,代表了低压成套设备的国际领先水平。

- 满足高可靠性要求的低压成套设备: 配电与电动机控制
- 模块化结构:满足当地标准、惯例和要求的开关柜
- 智能化设备:可将包含高级保护和通信功能的元件集成到设备中,用于配电和马达保护

二、模块化的多功能系统

多功能系列

- D型: 6300A以下的配电柜
- Dc型: 功率因数补偿柜
- Mf型: 6300A以下的固定式电动机控制中心 Mw型: 6300A以下的抽屉柜
- U型: 6300A以下的抽屉柜
- Mx型:6300A以下的抽屉柜

 - Ms型: 变频器和软起动器柜

模块化系统

- 标准化的元件
- 快速制造
- 易于修改

功能性设计

- 合理化的尺寸和内部布置
- 减少占地面积
- 简便的主电路和辅助电路连接
- 易于安装,升级成本得到控制





Blokset 低压成套开关柜



三、无故障运行的高可靠性系统

Blokset 系统可以提供高水准的可靠性和安全性,加强了对人身和设备安全的保护。

Blokset 提供所有的基本保证:

- 符合国际标准,特别是IEC60439-1、IEC61439、IEC 60529 和IEC 60947
- 符合当地标准,满足当地法规和技术上的要求
- 系统采用施耐德电气开关元件,保证最佳运行

Blokset 是符合国际及国内标准的高品质开关柜。产品经过国际权威试验室LOVAG、ASEFA的鉴定,并且定 期接受施耐德电气测试试验室的持续检查。

四、主要型式试验简介

温升极限的验证:对以下危险进行防护

- 烧伤维护人员
- 因误脱扣影响正常运行

短路耐受强度验证: 运行中供电连续性

- 将产生的电弧控制在开关柜内部
- 接触外壳时没有触电的危险
- 在简单检查后恢复开关柜的运行

电气间隙和爬电距离验证: 开关柜安全性 和长时间的使用寿命

- 接触金属部位时没有触电的危险
- 绝缘部位没有漏电流

防护等级验证: 防止人员接触到危险部 位,以及防止设备受到外部固态或液态物 体的影响

- 内部防护等级IP2x
- 外部防护等级IP31/41/54

介电性能验证: 对以下危险进行防护

- 产生电弧
- 绝缘体过早老化
- 接触外壳时的触电危险

保护电路有效性验证

● 人员接触到开关柜金属部件时的安 全性

机械操作验证: 机械操作机构的寿命

● 在开关装置和可移动、抽出式或可分 离式功能单元上进行操作测试

在发货之前, 开关柜都由质量检验部门技术人员在外观、机械和电气方面进行了检查。





五、专业制造商保证

专业制造商的保证

Blokset 的质量和可靠性是建立在与您当地专业人员的紧密协作基础之上的。 除了产品技术上的出色之处外,施耐德电气公司还会积极地参与到您今天和 以后的项目中,帮助您取得成功。

这些业务包括:

- 对报价和投标要求做出快速响应
- 设计出具有出色性能的解决方案

质量,技术先进,服务

在开关柜和开关的设计和制造领域,施耐德电气具有的关键技术使其产 品质量和技术优势得到保证。

- 标准化元件的配置缩短了交货和安装的时间
- 创新化设计、与其它施耐德电气产品方案的一致性可以给每个项目再 助一臂之力
- 施耐德电气的专家与用户的亲密合作保证对用户实地的安装要求进行 快速反应及有效的服务

一致的、高性能的、经济的解决方案

Blokset 的模块化设计可以使安装成本合理化。 高质量高可靠性的产品保证了供电的连续性和系统的耐用性。

Blokset 是一种具有一致性方案的产品:

- 对每项工程的技术规范做出正确的响应
- 安装简便,尺寸和连接优化
- 购置和安装时间得到保证
- 可控制升级或改造的成本
- 标准化和系统的可升级性使维护成本得到控制

Blokset 低压成套开关柜



六、技术数据表

应用场合		配电
12.Th-40 D		电动机控制
IS(运行维护指数)		211到333
参照标准		IEC 60439-1 IEC 60529 IEC 61641
气候耐受力	湿热耐受能力	IEC 60068-2-30
	干热耐受能力	IEC 60068-2-2
	低温耐受能力	IEC 60068-2-1
	盐雾耐受能力	IEC 60068-2-11
安装地点		室内
电磁兼容性 (EMC)		2类
机械数据		
电缆进出		顶部/底部
接线方式		前面/后面
防护等级		IP20~54
隔离形式		2b/3b/4a/4b
连接形式		FFD/WFD/WFW/WWW
尺寸 (mm)	高度	2200
	宽度	500/600/ 700/800/900/ 1000/1100/1200
	深度	400/600/ 1000
每台平均重量		650 kg
外壳		环氧树脂粉末喷涂> 50µ
框架		镀锌
外壳颜色		RAL9002/RAL7016
电气数据		di-
额定绝缘电压 (Ui)		1000 V
额定工作电压 (Ue)		400/690V A C
额定频率 (F)		50/60 Hz
额定脉冲电压 (Uimp)		12 kV
额定辅助电路电压		230 V AC max.
过压等级		IV
污染等级		3
水平母线额定值		最大到6300A
垂直母线额定值		最大到3200A
水平母线	额定短时耐受电流 (lcw/ls)	30/50/85 /100 kA
	额定峰值耐受电流 (lpk)	63/105/187/220 kA
垂直母线	额定短时耐受电流 (lcw/ls)	30/50/85 kA
	额定峰值耐受电流 (lpk)	63/105/187 kA
内燃弧人身保护 IEC 6164		85 kA Q3 s
接地系统		TT-IT-TNS-TNC
最大进出线开关		6300 A
最大电动机容量		250 kW





七、技术性能及方案介绍



外壳

Blokset可根据要求提供不同的外壳防护等级, IP20-IP54。 柜体外壳采用环氧树脂粉末喷涂,标准颜色为浅灰色RAL9002,通 风挡板为深灰色RAL7016.

所有金属结构非带电部分均可靠接地,并有明显接地标志,保证操作 人员安全

框架

Blokset的框架由标准预制构件组装而成,带有预置间隔模数孔, Blokset的标准模数M=50mm,可以通过基本框架和扩展框架的组 合,构成多种宽度和深度的开关柜。主结构采用拼装方式,并保证在 正常运输、仓储、安装条件下不会发生任何变形。

深度及宽度 Blokset 系列开关柜通过基本框架和扩展框架的组合,可以构 成多种深度和宽度的开关柜。

基本框架可有 3 种深度

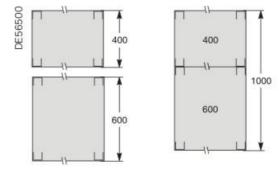
- 400mm
- 600mm
- 1000mm

○ 由一个 400mm 和一个 600mm 深的基本框架组成00mm深的框架只 用于水平母线电流小于1600A的情况。600mm深的框架的是最常用的 基本框架。可以在600mm深的基本框架基础上增加一个400mm的深 度扩展来实现1000mm的深度,这种框架常用于后出线的情况。

基本框架可有多种宽度

- 500mm (Mw 型)
- 600mm (Mx 型/U 型)
- Ø0mm
- 800mm (U型)
- 900mm (Mw 型/U 型)
- 1000mm (U型)
- 1200mm (用于 Mast erpact MT40b /50/63)

根据需要,可在柜架两侧增加扩展柜 (200至400mm)。



Blokset 低压成套开关柜



说明:

Blokset 开关柜的基本框架由标准预制构件组装而成。这些构件有多种规格,可以组装成不同尺寸的框架。

开关柜由四个各不相同的隔室组成, 分别是:

- 1 母线室
- 2 元件室
- 图 出线电缆室
- 4 辅件室

框架结构可分为母线室、元件室、电缆室。

主母线和配电母线布置在母线室中。

开关元件如断路器、接触器、变频器、电容器等安装在元件室中。

进出线电缆、功能单元之间的连接线及附件可放置于电缆室中。

柜内结构严格区分为元件区、母线区、接线区、仪表区,各区之间采用 金属隔板进行隔离。





八、功能单元

在开关柜中,开关元件装在安装板上。安装板和开关元件的组合称为功能单元。

在 IEC 61439-1/2 标准中将功能单元定义为由同一功能的所有电气设备和机械部件组成的低压

开关装置和控制装置的一部分。功能单元的高度由它所占据的 50mm 模数的数量来确定。

一个开关柜包含 40 个模数,每个模数高 50mm。

电气开关元件的选择和布置遵循一套严密的方法,该方法可以保证设计开关柜时避免发生错误。

每个功能单元均安装在带有门机械闭锁的单独隔室内,且所有带电导体部分均使用金属/绝缘材料分别进行隔离。

柜内有机械连锁,保证在开关合闸情况下,柜门不能打开。

抽出式功能单元——Blokset U 型,Mx 型,Mw 型 Blokset U 型

将所需的开关元件安装在开关柜一个抽屉中,可以保证快速可靠的维护和维修。

有效安装高度为40个模数,水平母线需占用一定的模数。

抽屉基本模数为2M/2,4M/2,2M,4M,6M,8M,10M, 12M。安装在抽屉中的电动机容量不超过250kW。

可抽出式单元的组成

- 一个可抽出式功能单元由下列部分组成
- 一个支撑设备的移动部分(抽屉)
- 一个支撑移动部分起定位作用的固定机构
- 主电路连接触头,与母线夹接
- 辅助电路连接触头

功能单元符合 IEC 61439-1/2 标准及 WWW 型可抽出型技术规范。









Blokset Mx 型

将所需的开关元件安装在开关柜一个抽屉中,可以保证快速可靠的维护和维修。

有效安装高度为40个模数,水平母线需占用一定的模数。

抽屉基本模数为2M,4M/2,3M,4M,6M,9M,12M。安装在抽屉中的电动机容量不超过250kW。

可抽出式单元的组成

- 一个可抽出式功能单元由下列部分组成
- 一个支撑设备的移动部分(抽屉)
- 一个支撑移动部分起定位作用的固定机构
- 主电路连接触头,与母线夹接
- 辅助电路连接触头





Blokset Mw 型









将所需的开关元件安装在开关柜一个抽屉中,可以保证快速可靠的维护和维修。

一台抽屉柜可安装 23 个 1.5 模数 (75mm高) 的抽屉。

较大功率的元件可以安装在 3 模、4.5 模、6 模、9 模、12 模或者 15 模的抽屉中。安装在抽屉中的电动机馈电回路容量不能超过 250kW。

057/PAGE - JUNILANG
ELECTRIC COLLTD.

Blokset 低压成套开关柜



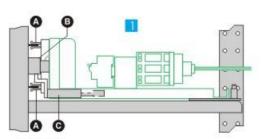
可抽出式单元的组成

- 一个可抽出式功能单元由下列部分组成
- 一个支撑设备的移动部分(抽屉)
- 一个支撑移动部分起定位作用的固定机构
- 主电路连接触头,与母线夹接
- 辅助电路连接触头

八、安全性

抽屉符合国际标准 IEC 61439-1/2, 该标准对抽屉的抽出和锁定系统进行了规范定义。

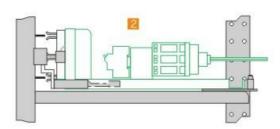
● 连锁机构允许抽屉设为下面所示的 4 个位置中任意一个。在所有位置 (接通、试验、断开和抽屉抽出) 均可保持原有的开关柜防护 等级,这是由在4种位置均可保持关闭的门实现的



1)接通位置

主电路和辅助电路均接通。该位置可以使用最多3 把挂锁进行锁定。

只要断路器闭合 (ON 位置),安全系统就会阻止开 门操作。该互锁机构将门把手和断路器上的操作轴 连接起来。

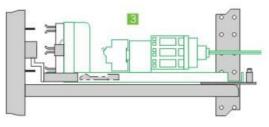


2) 试验位置

主电路断开(进线和出线),辅助电路保持连

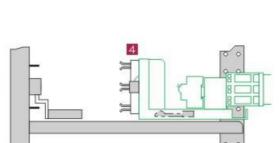
通。该位置可以用于检查辅助电路,可以用最

多 3 把挂锁进行锁定。



进行锁定。

- 3) 断开位置 所有电路均断开。该位置可以使用最多3把挂锁
- A: 主出线触头
- B: 主进线触头
- C: 辅助电路触头



4) 抽出位置







Blokset D 型

- Masterpact 断路器的安装
- Masterpact 断路器安装在水平板上,可有两种型式: 〇 固定式
- 〇 抽出式
- 其他开关元件的安装

断路器、接触器, 热继电器, 变频器和软起动 器安装在垂直安装板上。



Blokset D型

- 垂直安装的断路器可有3种型式:
- 〇 固定式
- 插入式
- 抽出式
- 所有断路器均可以与其控制器一起安装
- 〇 在门后
- 〇 在门上

电容补偿柜——Blokset Dc型





功率因数补偿设备安装在 700mm 宽的开关柜中, 它包括:

- 一组母线
- 配有 Varplus 电容器和用于控制电容器的接触器功能型安装板
- 一个 Varlogic 功率因数控制器

上述元件可以安装在同一开关柜中或分柜安装。

Blokset 低压成套开关柜



九、母线

主母排和支母排均为铜制,可采用裸铜排、镀银、环氧树脂喷涂等处理方式,铜排质量符合Cu-ETP H12标准(电解铜含量大于 99.9%) (母线)。

所有母排支架和绝缘件均具有防潮、阻燃、自熄灭性能(符合IEC695-2.1和NFC 20-455标准),且无毒害(母线)。

主母线:布置在开关柜的顶部母线室中,y4000A时为单层水平母线,>4000A时为双层水平母线,上下排布。根据电流大小,每项由 1-5片母线组成。母线材料为铜(铜含量99.9%),

厚度为5mm的不同规格铜排构成,最大载流量为6300A。

配电母线:用于向各功能单元传输电能,由5mm厚的铜排组成。

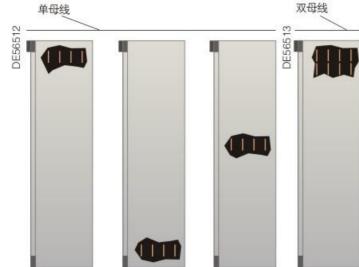
固定柜方案中,当位于侧扩展室时,最大载流量可达3200A;位于元件室后部时,最大载流量为1600A。

抽屉柜方案中,配电母线位于元件室后部时,最大载流量为2100A。

水平母线 6300A 以下

主母线用于电能在柜内的传输。每一相由单根或多根铜排组成,每根铜排为 5mm 厚。主母线可以置于开关柜的顶部、中部或底部。





水平母线置于中部的方案只适用于固定柜。





十、配电母线

配电母线用于向各功能单元传输电能。



Blokset D型, Mt型, Ms型



● 柜内母线置于侧面, 3200A 以下 母线每一相由单根或多根铜排组成, 位于开 关柜的侧面。每根铜排为 5mm 厚, 上面钻 孔用于与多种开关元件的连接。配电母线与 主母线相连接。

● 矩形母线,放置在后部,1600A以下 安装在后部的母线每相由单根或多根铜排组 成。每根铜排为 5mm 厚, 上面钻孔用于与 多种开关元件的连接。

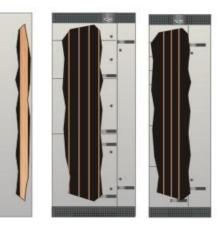
配电母线使用螺母、螺栓和接触垫圈连接到 主母线上。

接地母线

接地母线用于连接开关元件的保护导线,将 暴露的导体部分进行等电位连接。

控制母线

控制母线向控制和检测电路供电。



Blokset U型

2

配电母线, 400/630/800/1000/1250/2000A 配电母线承载抽屉中的可抽出式单元的电流。 配电母线使用螺母、螺栓和接触垫圈与主母 线相连接。

Blokset Mx型

配电母线, 1000/1200/1700/2100A 配电母线承载抽屉中的可抽出式单元的电流。 配电母线使用螺母、螺栓和接触垫圈与主母 线相连接。

Blokset Mw型

配电母线, 1000A以下 配电母线承载抽屉中的可抽出式单元的电流。 配电母线使用螺母、螺栓和接触垫圈与主母 线相连接。







用于配电功率因数补偿及马达保护

柜型	D	U	Ms	Dc	Mx	Mf	Mw
功能			lina lina	50	WA		
功能		20 100 100 100 100 100 100 100 100 100 1			THE WASHINGTON		
	配电柜	抽屉柜	变频软起柜	电容柜	抽屉柜	固定式马达控制中心	抽屉柜
配电母线							
额定电流	3200A 及以下	2000A 及以下	3200A 及以下	=	2100A及以下	3200A 及以下	1000A
额定峰值耐受电流	63, 105 或 1 8 kA	63, 105 187 或 220KA	63, 105 或 18 7kA	=	176kA	63, 105 或 1 8 kA	187kA
额定短时耐受电流	30, 50 或 85kAr ms / 1 s	30, 50, 85 或 100KA	30,50 或 85kA rms / 1 s	=	80kArms / 1 s	30, 50 或 85kAms / 1 s	85kArms / 1 s
馈出							
电动机	-	250kW 及以下	250kW 及以下	=	250kW 及以下	335kW 及以下	250kW 及以下
配电	6300A 及以下	630A及以下	-	≅	500 A 及以下	6300 A 及以下	250 A 及以下
机械特性							
总高度	2200mm	2200mm	2200	2200mm	2200	2200mm	2200
有效高度 (1个模数 = 50mm)	40 个模数	40个模数	40 个模数	40个模数	40个模数	40 个模数	40个模数
宽度	700, 900, 1100 1200 1300mm	600, 800, 900, 1000mm	700, 900, 1100mm	700, 900, 1100mm	600mm	700, 900, 1100,300mm	500, 700, 900mm
深度	400, 600, 1000mm	600, 1000mm	600, 1000mm	600, 1000mm	1000mm	400, 600, 1000mm	600, 1000mm
功能单元类型	FFF/WWW	www	FFF	FFF	www	FFF	www
分隔形式	1/2b/3b/4	1 / 2b / 3b / 4	1 / 2b / 3b / 4	1 / 2b	3b / 4	1 / 2b / 3b / 4	3b / 4
IEC 60529 防护等级	IP20~54	IP20~54	IP20~54	IP20~31	IP20~54	IP20~54	IP20~54





JP系列 综合配电箱

Type low voltage intelligent reactive power compensation cabinet



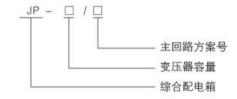




一、产品概述

JP系列户外综合配电箱是集计量、出线、无功补偿等多功能于一体的,户外综合配电装置,局域短路、过载、过电压、漏电 等保护功能,体积小、外型美观、经济实用,安装于户补柱上变压器的电杆上,是城乡电网改造的新一代理想配电产品。

二、型号含义





三、正常使用条件

- 1. 环境温度: -25℃-+40℃;
- 2. 空气相对温度:日平均值不大于90%,月平均值不大于90%;
- 3. 海拔高度: 不大于1000m;
- 4. 安装在无剧烈震动和冲击, 无腐蚀性气体的场所。
- 注:超过以上条件时,可与我公司协商。



四、技术参数

序号	名称	单位	参数	
1	变压器容量	KVA	30-400	
2	额定工作电压	V	AC400	
3	辅助回路工作电压	V	AC220,AC380	
4	额定频率	HZ	50	
5	额定电流	A	≤630	
6	额定落点动作电流	A	30-300可调	
7	防护等级		IP44	





五、主回路方案图

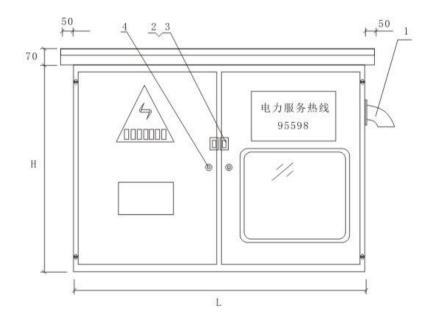
- 注:" 🔊 "为刀开关或刀熔开关,型号可选HD11F,HR5,HR6等系列;
 - " " 为熔断器,型号可选DZ20, CM1, NS, C45, DZ47等系列;
 - "为交流接触器,型号可选CJ20,B系列,CJX2,CJI9(切换电熔)等系列;
 - "○」"为零序互感器漏电继电器,型号可选JD, LLJ等系列;
 - " " 电流互感器,型号可选LMZ1-0.5,LMK-0.66等系列;
 - " 型 "为避雷器,型号可选FYS,Y3W等系列;
 - " 人" 为电熔器. 型号可选BSMJ, BCMJ等系列;
 - " K"为自动补偿控制器,型号可选JKI,JKG等系列;

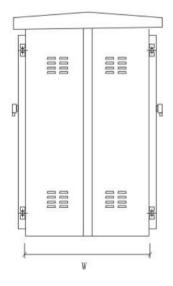
补偿回路数1-4回可选,每回容量3-20Kvar可选.

另:根据用户需求,箱内可选装温湿度控制装置,补偿回路投切形式可按用户要求,如无触点模块投切、复合开关投切等。

六、箱体结构示意图

卧式箱体外形尺寸

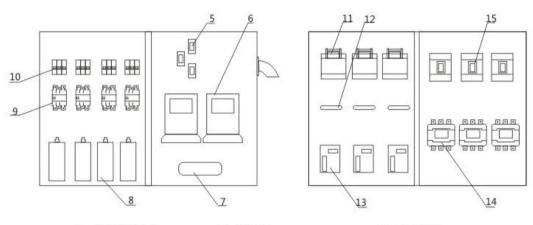






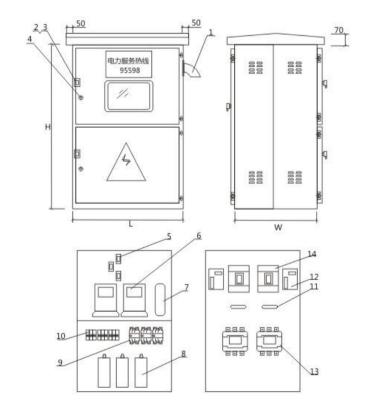


七、安装示意图



- 1、进线电缆穿管 2、门锁(明锁)
- 7、接线盒
- 3、门锁防雨盒
- 4、门锁(暗锁)
- 5、电流互感器
- 6、计量表
- 8、电容器
- 9、切换电容接触器 10、小型断路器
- 11、隔离开关
- 12、零序互感器
- 13、漏电断路器
- 14、出线交流接触器
- 15、出线空气开关

立式箱体外形尺寸



- 1、进线电缆穿管
- 2、门锁(明锁)
- 3、门锁防雨盒
- 4、门锁(暗锁)
- 5、电流互感器
- 6、计量表
- 7、接线盒
- 8、电容器
- 9、切换电容接触器
- 10、小型断路器
- 11、隔离开关
- 12、零序互感器
- 13、漏电断路器
- 14、出线交流接触器
- 15、出线空气开关





DFW 低压电缆分接箱 Low voltage cable spliting box



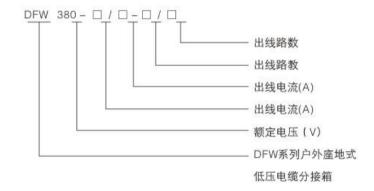




一、产品概述

DFW系列低压电缆分接箱用于交流50Hz、额定电压380V的电力配电系统中,作为动力、照明及配电设备电源分配、控制之用。

二、型号含义



三、产品特点

- 1、结构紧凑、体积小;
- 2、良好的自然通风系统;
- 3、照明用电中,可实现单极分断;
- 4、保护等级高。
- 5、外壳不锈钢。

四、技术参数

序号	名称	単位	参数
1	额定电压		380
2	额定绝缘电压	V	690
3	1min工频耐压		2500
4	主回路额定电流	^	>630
5	分支电流	A	100~630
6	额定短路开断电流	kA	16、31.5、4、50
7	壳体防护等级		IP43







XL-21型 **动力柜**

Type power cabinet







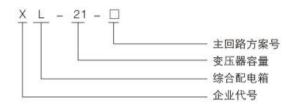


一、产品概述

XL-21型动力配电柜适用于发电厂及工矿企业,交流电压500V及以下的三相三线、三相四线、三相五线制系统,作动力照明配电之用。

XL-21型动力配电柜系户内装置,靠墙安装,屏前检修。

二、型号含义



三、使用环境条件

- 1、环境温度: -50℃~+40℃, 且24H内的平均温度不超过+36℃;
- 2、海拔高度: 不超过2000m:
- 3、相对湿度:在周围空气湿度为+40℃时不超过50%:在较低湿度下可以有较高的相对湿度(如:+20℃时为90%),考虑到温度的变化允许产生适度的凝霜:
- 4、设备安装时与垂直面的倾斜度应不超过5°,设备应安装在无剧烈震动、无冲击及无腐蚀的场所。

四、产品结构

XL-21型低压动力配电柜系户内靠墙安装,单面前开门的配电装置。其基本结构采用钢板弯制及角钢焊接而成。前右侧可装设刀开关操作手柄,作为电源切断与接通操作之用,箱门上可装设操作按钮,指示灯及显示仪表,打开箱后,配电箱内部设备全为敞露,便于检修维护。本配电箱装有空气断路器,熔断器作为短路保护外,还装有接触器和热继电器。门与壳体均焊有接地螺钉,确保壳体与地连接可靠。















三相不平衡治理装置

Three phase unbalance treatment device



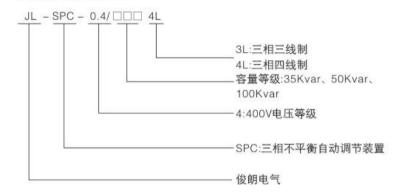




一、概述

三相不平衡治理装置是一种用于动态治理配网三相不平衡、补偿无功和谐波治理的新型电力电子装置,它能够根据配网用户由于不同时间段或不同负荷导致配网三相不平衡电流,利用先进控制算法分离出不平衡电流的正负零序及无功和谐波电流,通过触发功率器件IGBT,使逆变器发出与之相反的抵消电流,达到消除不平衡及补偿无功和谐波治理的作用。

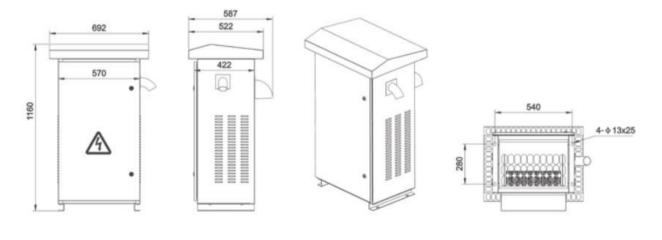
二、型号及其含义



三、正常使用条件

- 3.1. 周围空气温度: -15℃~+40℃;
- 3.2. 海拔高度: 2000m及以下;
- 3.3. 湿度条件:日平均值不大于95%,水蒸气压力日平均值不超2.2kPa;月平均值不大于90%,水蒸气压力月平均值不超1.8kPa。
- 3.4. 地震烈度: 不超过8度
- 3.5. 没有腐蚀性或可燃性气体等明显污染的场所。
- 注:超出上述正常使用条件时,用户可与本公司协商。

四、产品尺寸









JXF系列 低压配电箱

Low voltage distribution box series







一、概述

JXF系列配电箱是一种根据元件型号、规格、数量设计组装成各种控制功能的配电装置。产品广泛应用于工业及民用建筑中,额定电380V及以下,频率为50Hz的电力系统中作动力配电、照明配电及自动化控制。

JXF系列产品为封闭式结构,挂墙明装或暗装于墙内。箱体采用冷轧钢板折弯焊接而成,表面采用静电喷塑处理,既美现又具有防护性能箱门与箱体都焊有接地螺钉并用多股软线连接,具有良好的接地保护。产品外壳防护等级为IP30,符合GB7251-1及IEC60439-1等标准。

二、外形尺寸

#10	铁料厚度 -		小形尺寸(mr		外形尺寸(mm)		底板		门锁数量
型号		高			高		高		
JXF-2520/14	1.2	250	200	140	290	150	170	158	1
JXF-3025/14	1.2	300	250	140	340	200	220	208	1
JXF-3025/18	1.2	300	250	180	340	200	220	208	1
JXF-3030/14	1.2	300	300	140	340	250	220	258	1
JXF-3030/18	1.2	300	300	180	340	250	220	258	1
JXF-4030/14	1.2	400	300	140	440	250	320	258	1
JXF-4030/20	1.2	400	300	200	440	250	320	258	1
JXF-5040/14	1.5	500	400	140	540	350	420	358	1
JXF-5040/20	1.5	500	400	200	540	350	420	358	1
JXF-5040/23	1.5	500	400	230	540	350	420	358	1
JXF-6040/14	1.5	600	400	140	640	350	520	358	2
JXF-6040/20	1.5	600	400	200	640	350	520	358	2
JXF-6040/23	1.5	600	400	230	640	350	520	358	2

型号	针拟原序	外形尺寸(mm)			外形尺寸(mm)		底板		一 门锁数量
32.9	铁料厚度	高	宽	深	高		南	宽	一月坝双里
JXF-6050/14	1.5	600	500	140	640	450	520	458	2
JXF-6050/20	1.5	600	500	200	640	450	520	458	2
JXF-6050/23	1.5	600	500	230	640	450	520	458	2
JXF-7050/16	1.5	700	500	160	740	450	620	458	2
JXF-7050/20	1.5	700	500	200	740	450	620	458	2
JXF-7050/23	1.5	700	500	230	740	450	620	458	2

코号	铁料厚度	外形尺寸(mm)			外形尺寸(mm)		底板		门锁数量
	饮料序度	高		深	高		高	宽	一月频数重
JXF-6060/20	1.5	800	600	200	840	550	720	558	2
JXF-6060/23	1.5	800	600	230	840	550	720	558	2
JXF-6060/25	1.5	800	600	250	840	550	720	558	2
JXF-10080/20	1.5	1000	800	200	1040	750	920	758	2
JXF-10080/25	1.5	1000	800	230	1040	750	920	758	2
JXF-10080/30	1.5	1000	800	260	1040	750	920	758	2

产品具有结构新颖、外形美观、安装方便可靠等优点。







光伏交流并网接入箱

PV AC grid connected access box







一、概述

JL-BWX并网箱是适用于光伏组串式发电系统中,承接组串式逆变器与交流配电柜或升压变压器的重要组成部分,此并网箱的进线采用断路器输入,输出采用断路器或负荷隔离开关,母线汇流后采用二级防雷保护,系统额定电压最高为AC690V,防护等级与组串式逆变器同级为IP65,达到室外安装的要求,满足防水,防尘、防紫外线,防盐雾腐蚀等。该光伏并网箱大大简化了组串式逆变器与交流配电柜或升压变压器之间的接线,此产品内部结构简洁明了,布线整齐合理。可靠性高,维护简单。户外壁挂式安装,能适应各种恶劣环境。除了标准材质和尺寸外,可按用户要求定制。

二、主要特点

交流并网箱防护等级达到IP65,能满足室外安装要求的壁挂式密封型机柜; 满足同时接入多路组串式逆变器,每路进线采用热磁式断路器进行保护,额定电压达到AC690V; 采用专用高压防雷器能满足三相之间的过压及防雷保护,工作电压达到AC480V以上;

三、技术参数

型 号	JL-BWX-20	JL-BWX-200	JL-BWX-400			
输入路数	1~2	5~6	7~8			
最高输入电压	AC690					
每路输入电流	0~100A					
最高输出电流	80A	800A				
额定工作电压Un	480VAC		All			
电压保护水平Up	<3.2kV					
标称通流容量In(8/20µs)	20kA(可根据客户要求选配)					
最大通流容量Imax(8/20µs)	40kA(可根据客户要求选配)					
响应时间	<25ns					
温湿度	工作温度: -40~+85℃,湿	度95%,无凝露、无腐蚀性气	体场所			
海拔	4000m					
箱体材质	热镀锌钢板/不锈钢/冷轧钢板	/工程塑料				
箱体防护等级	IP65					
电缆接头防护等级	IP66					
体积(宽×高×深)	800mmx600mmx200mm	800mmx800mmx200mm	800mmx1000mmx200n			

四、功能特点

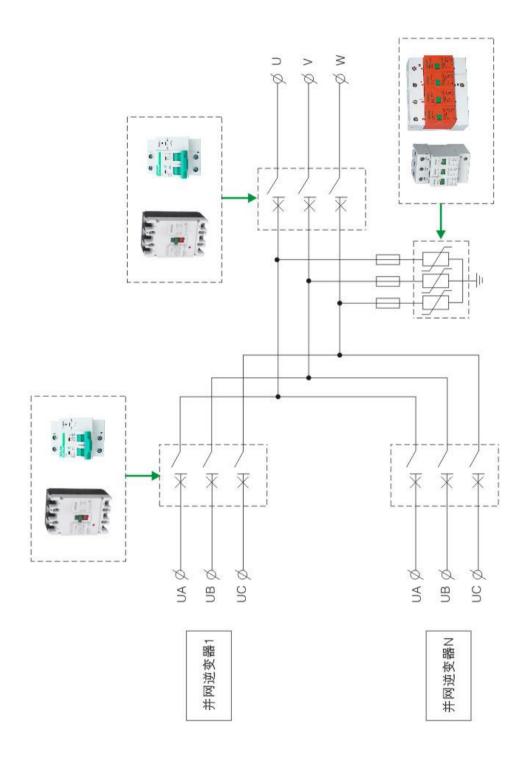
- 交流并网箱防护等级达到IP65,能满足室外安装要求的壁挂式密封型机柜;
- ●满足同时接入多路组串式逆变器,每路进线采用热磁式断路器进行保护,额定电压达到AC690V;
- ●采用专用高压防雷器能满足三相之间的过压及防雷保护,工作电压达到AC480V以上;
- ●箱体内的母线全部采用电镀或纯化后的母线连接,减小母线内阻及连接点;
- 輸出采用断路器、负荷隔离开关或熔断器輸出。







五、原理图









JL50 模数化终端组合电器 Safety First, Service-oriented







一、产品概述

JL50模数化终端组合电器是一种安装组合电器的装置,它的主要特点是采用的电器尺寸模数化、安装轨道化、外形艺术化,使用安全化,在国内外已被广泛应用。

JL50终端组合电器适用于额定电压220V或380V,负载总电流不大于100A的单相三线或三相五线的末端电路暗中,作为对用电设备进行控制,对过载、短路、过电压和漏电起保护作用的一种成套装备。可广泛用于高层建筑、住宅、车站、港口、机场、医院、影剧院、大型商业网点和工矿企业等。

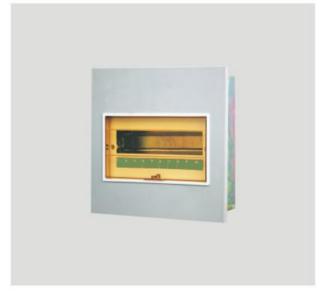
二、主要用途

- 1. 作为移动用电器具有与电源的连接作用。
- 2. 用于额定工作电压220V~380V,50Hz,额定工作电流至16A的负载电路。
- 3. 本产品与终端组合电器配套广泛用于高层建筑、工矿企业、车站港口、医院、商店、实验室与民用住宅场所。















智能多媒体箱

Intelligent multimedia box







智能多媒体箱



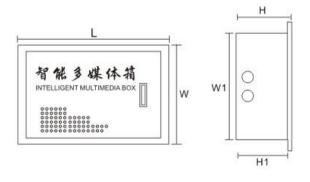
一、主要功能和特点

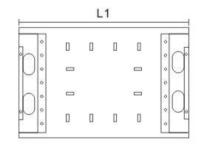
智能多媒体箱为我公司专利产品,是智能家居各弱电系统在家庭中的多媒体集成信息箱,采用暗装形式、模块化结构。智能多媒体箱可安装增强有线电视/数据/语音接线模块、8位RJ45插座接线模块(PatchPanel)、保安监控接线模块、家用集线器(HUB)模块等,典型箱体从小到大依次HIB-20S型、HIB-20M型、HIB-20L型3种,也可根据用户所选功能模块的数量及实际需求进行特殊设计(订货时注明特殊要求)。

二、箱体规格尺寸

퓊号	L W H L1 W1 H1 mm mm mm mm mm	产品配置
DMX1000-S	323 220 100 300 196 100	语音:1进3出 数据:1进3出 电视:1进4出—4台电视可同时收看 注:空档板为选装件
DMX1000-HUB	323 220 105 300 196 100	语音:2组2进3出数据:1进4出(HUB集线器)—可同时上网数据:1进4出(HUB集线器)—可同时上网电视:1进4出—4台电视可同时收看弱电转接:6路安防(带1路视频)信号和三表出线转接注:空档板为选装件,需另配电源。
DMX1000-3	323 220 105 300 196 100	语音: 1进4出 数据: 1进4出 电视: 1进4出—4台电视可同时收看 注: 空档板为选装件
DMX1000-4	320 240 120 300 196 100	语音:2进6出数据:1进4出(HUB集线器)—可同时上网电视:1进4出—4台电视可同时收看弱电转接:6路安防(带1路视频)信号和三表出线转接注:空档板为选装件,需另配电源。
DMX1000-GHL	420 295 120 400 250 100	语音: 1进6出(具有交换功能) 数据: 1进4出(HUB集线器)—可同时上网 电视: 1进4出—4台电视可同时收看 弱电转接: 6路安防(带1路视频)信号和三 表出线转接 音视频: 2进6出, 1至9路背景音乐功放(任选) 注: 空档板为选装件,需另配电源。

三、安装尺寸图













Low voltage distribution box







一、产品概述

M系列配电箱是一种根据元件型号、规格、数量设计组装成各种控制功能的配电装置。产品广泛应用于工业及民用建筑中,额定电压380V及以下,频率为50Hz的电力系统中作动力配电、照明配电及自动化控制。

M系列产品为封闭式结构,挂墙明装或暗装于墙内。箱体采用冷轧钢板折弯焊接而成,表面采用静电喷塑处理,既美现又具有防护性能。箱门与箱体都焊有接地螺钉并用多股软线连接,具有良好的接地保护。产品外壳防护等级为IP30,符合GB7251-1及IEC60439-1等标准。

二、外形尺寸

	at N E E		卜形尺寸(mr		安装尺	寸(mm)			In example
<u> </u>	铁料厚度 -	高			高				一 门锁数量
M-2520/14	1.2	250	200	140	290	150	170	158	1
M-3025/14	1.2	300	250	140	340	200	220	208	1
M-3025/18	1.2	300	250	180	340	200	220	208	1
M-3030/14	1.2	300	300	140	340	250	220	258	1
M-3030/18	1.2	300	300	180	340	250	220	258	1
M-4030/14	1.2	400	300	140	440	250	320	258	1
M-4030/20	1.2	400	300	200	440	250	320	258	1
M-5040/14	1.5	500	400	140	540	350	420	358	1
M-5040/20	1.5	500	400	200	540	350	420	358	1
M-5040/23	1.5	500	400	230	540	350	420	358	1
M-6040/14	1.5	600	400	140	640	350	520	358	2
M-6040/20	1.5	600	400	200	640	350	520	358	2
M-6040/23	1.5	600	400	230	640	350	520	358	2

===	Ash wall feet mine				安装尺	寸(mm)	底板		│ ─ 门锁数量
型号	铁料厚度 -	高		深	高		高		一门颁数国
M-6050/14	1.5	600	500	140	640	450	520	458	2
M-6050/20	1.5	600	500	200	640	450	520	458	2
M-6050/23	1.5	600	500	230	640	450	520	458	2
M-7050/16	1.5	700	500	160	740	450	620	458	2
M-7050/20	1.5	700	500	200	740	450	620	458	2
M-7050/23	1.5	700	500	230	740	450	620	458	2
M-8060/20	1.5	800	600	200	840	550	720	558	2
M-8060/23	1.5	800	600	230	840	550	720	558	2
M-8060/25	1.5	800	600	250	840	550	720	558	2
M-10080/20	1.5	1000	800	200	1040	750	920	758	2
M-10080/25	1.5	1000	800	230	1040	750	920	758	2
M-10080/30	1.5	1000	800	260	1040	750	920	758	2

- 085 / PAGE - JUNLANG ELECTRIC CO.,LTD.





电能计量箱系列

Electric power meter series





一、产品概述

此产品用于国家电网公司范围内额定电压为交流380V及以下低压计量箱(以下简称计量箱)使用条件、功能要求、 使用性要求、形式要求、试验要求等。

此产品满足于国家电网公司系列内计量箱的招标、订货、检验、验收和安装使用。

二、订货须知

此方案内参数为本公司提供的参考配置,如果客户需本公司提供成套产品的请提供具体的配置方案。























































高压成套 开关设备

High voltage complete set Switchgear

 KYN61-40.5型
 091-094

 KYN28A-12型
 095-098

 VS1-12系列
 099-100

 JLSRM-12型
 101-108

 JLGTRM-12型
 109-114

 DFW-40.5型
 115-122

 DFWK系列
 123-126

 DFW系列
 127-130





C部分





KYN61-40.5型

铠装移开式交流金属封闭开关设备

Armoured open ac metal-enclosed switchgear







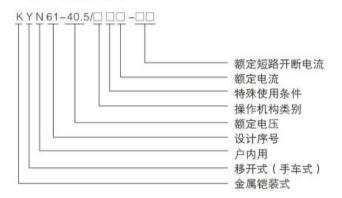
一、概述

KYN61-40.5型铠装移开式交流金属封闭开关设备(以下简称"开关设备")其主要特点是柜内配用ZN85-40.5型全绝缘真空断路器及弹簧操动机构,柜体采用钢板喷塑组装而成,提高了手车与柜体的配合精度,手车推进拉出十分轻便,互换性强。外形美观、方案齐全、使用安全可靠。

本产品用于35kV_相交流50Hz电力系统中,作为发电厂、变电所及工矿企业的配电室接受与分配电能之用,具有控制、保护和监测等功能。

本产品符合: GB3906《3~35kV交流金属封闭开关设备》、GB/T11022《高压开关设备和控制设备标准的共用技术要求》、DUT404《交流高压开关柜订货技术条件》、IEC60298《额定电压1kV以上52kV及以下交流金属封闭开关设备和控制设备》标准。

二、型号及其含义

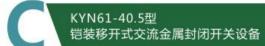


三、正常使用条件

- 3.1. 周围空气温度: -15℃~+40℃;
- 3.2. 海拔高度: 2000m及以下;
- 3.3. 湿度条件:日平均值不大于95%,水蒸气压力日平均值不超2.2kPa;月平均值不大于90%,水蒸气压力月平均值不超1.8kPa。
- 3.4. 地震烈度: 不超过8度
- 3.5. 没有腐蚀性或可燃性气体等明显污染的场所。
- 注:超出上述正常使用条件时,用户可与本公司协商。









四、主要技术参数

4.1. KYN61-40.5型开关设备技术参数

名称		单位	数据		
额定电压		kV	40.5		
海 中 法	主母线的额定电流	А	630、1250、1600		
额定电流	配用断路器的额定电流	А	630、1250、1600		
	1min工颇耐受电压,极间、极地间/断口间	kV	95/110		
额定 绝缘水平	雷电冲击耐受电压(峰值),极间、极地间/断口间	kV	185/215		
绝缘 小干	辅助回路、控制回路的工频耐受电压	V/min	2000		
额定频率		Hz	50		
额定短路开断电流	ά	kA	20、25、31.5		
额定短时耐受电流	剂额定短路持续时间	kA/4s	20、25、31.5		
额定峰值耐受电流	充	kA	50、63、80		
额定短路关合电流	ᾶ	kA	50、63、80		
控制回路额定电压	E	V	DC: 110 220, AC: 110 220		
P + + h /m /m	开关设备外壳		IP4X		
防护等级	隔室间(柜门打开时)		IP2X		

4.2. ZN85-40.5型断路器配弹簧操动机构(一体)技术参数

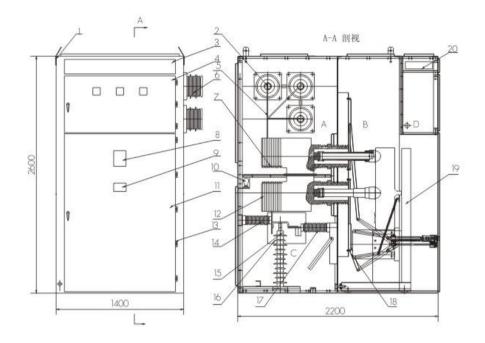
- 093 / PAGE - JUNLANG ELECTRIC CO.,LTD.

名称		单位	数据
额定电压		kV	40.5
额定电流		А	630、1250、1600
额定	1min工频耐受电压,极间、极地间/断口间	kV	95/110
绝缘水平	雷电冲击耐受电压(峰值),极间、极地间/断口间	kV	185/215
	辅助回路、控制回路的工频耐受电压	V/1min	2000
额定频率	·	Hz	50
额定短路开断电	流	kA	20、25、31.5
额定短路关合电	流	kA	50、63、80
额定峰值耐受电	流	kA	50、63、80
额定短时耐受电	流/额定短路持续时间	kA/4s	20、25、31.5
机械寿命		次	10000
合闸时间		ms	50~100
分闸时间		ms	35~60
额定操作顺序			分-0.3s-合分-180s-合分



五、开关柜主电路方案图





- A、母线室
- B、手车室
- C、电缆室
- D、继电器仪表室
- 1、吊环
- 2、主母线
- 3、小母线室盖环
- 4、仪表室门
- 5、分支母线
- 6、母线套管
- 7、触头盒 8、模拟母线牌
- 9、铭牌
- 10、照明灯
- 11、手车室门
- 12、电流互感器
- 13、铰链
- 14、绝缘子
- 15、氧化锌避雷器
- 16、绝缘隔板
- 17、接地开关
- 18、活门装配

ELECTRIC COLITO. - PAGE / 094

19、真空断路器手车 20、小母线端子室

- =	一次方案号	01	02	03	04	05
	主电路方案图					
-	真空断路器ZN85-40.5	1	1	1	1	1
主	电流互感器LDJ5-35		1-3	1-3	4-6	
回路	电压互感器JD29-35					
电	避雷器HY5WZ2	0或3选用	0或3选用	0或3选用	0或3选用	0-3选用
主回路电器元件	接地开关JN12-35	0-1选用	0-1选用	0-1选用	0-1选用	0-1选用
件	带电显示	0-1选用	0-1选用	0-1选用	0-1选用	0-1选用
	熔断器XRNP-35					
3	变压器SC9-35					
	用途	架空进(出)线	架空进(出)线	架空进(出)线	架空进(出)线	电缆进(出)线





KYN28A-12型

铠装移开式交流金属封闭开关设备

Armoured open ac metal-enclosed switchgear





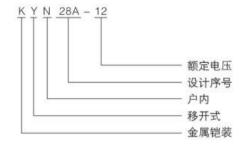


一、概述

KYN28A-12(GZS1)型铠装移开式交流金属封闭开关设备(以下简称"开关设备")它适用于三相交流50Hz电力系统,用于接受和分配电能并对电路实行控制、保护及监测。新引进开发的大电流、高开断开关设备,也可做为高压发电机出口单独使用。

本产品符合标准: GB3906《3~35kV交流金属封闭开关设备》, GB/T11022《高压开关设备和控制设备标准的共用技术要求》, IEC60298《额定电压IkV以上50kV及以下交流金属封闭开关设备和控制设备》。

二、型号及其含义



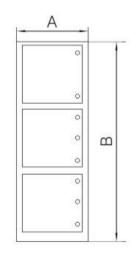
三、正常使用条件

- 1. 周围空气温度: -15℃-+40℃;
- 2. 湿度条件:

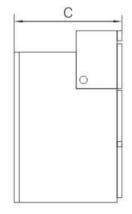
日平均相对湿度: ≤95%, 日平均水蒸气压力不超过2.2kPa; 月平均相对湿度: ≤90%, 月平均水蒸气压力不超过1.8kPa。

- 3. 海拔高度: 4000m及以下。
- 4. 地震烈度: 不超过8度。
- 5. 周围空气应不受腐蚀性或可燃气体、水蒸汽等明显污染。
- 6. 无经常性的剧烈振动场所。
- 7. 超过GB3906规定的正常条件下使用时,由用户和制造厂协商。









KYN28A-12型 铠装移开式交流金属封闭开关设备



四、主要技术参数

项目			单位	数据		
额定电压			kV	3.6、7.2、12		
额定频率			Hz	50		
新路器额定电	流		А	630、1250、1600、2000、2500、3150、4000		
开关设备额定	电流		А	630、1250、1600、2000、2500、3150、400		
额定短时耐受	性流(4s)		kA	16、20、25、31.5、40、50		
额定峰值耐受	电流(峰值)		kA	40、50、63、80、100、125		
额定短路开断	f电流		kA	16、20、25、31.5、40、50		
额定短路关合	·电流(峰值)		kA	40、50、63、80、100、125		
	4	极间、极对地间	kV	24、32、42		
额定	1min工频耐受电压	断口间	kV	24、32、48		
绝缘水平	高市中土共立市区(株体)	极间、极对地间	kV	40、60、75		
	雷电冲击耐受电压(峰值)	断口间	kV	46、70、85		

注: 1、电流互感器的短路容量应单独考虑;

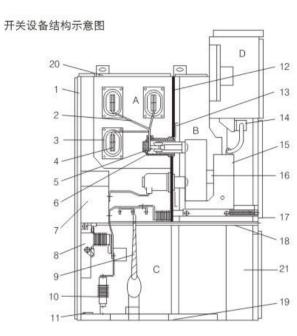
- 2、ZN63A-12技术参数详见本公司相应样本。
- 3、海拔3000m~4000m型额定电流≤1250A额定断路开断电流≤31.5kA。

五、结构特点

- 1. 开关设备结构(见下图)。
- 2. 全金属组装,模数化组装式结构。
- 3. 柜体选用进口的覆铝锌薄钢板,经FMS柔性加工系统加工,采用先进的多重折边工艺,用拉铆螺母、高强度螺栓联接,精度高、抗腐蚀、重量轻、高强度、通用性强。
- 4. 可配装本公司生产的ZN63A-12(VSI)系列或进口VD4系列真空断路器,适用性广、可靠性高、免维护。
- 5. 手车设工作、试验位置,各位置均有定位和显示装置,安全可靠。
- 6. 同规格车可自由互换, 互换性强。
- 7. 由专用运载车运送手车,操作轻便、灵活。
- 8. 电缆室可安装多达9根单芯电缆。
- 9. 可靠的机械、电气联锁装置, 完全满足"五防"要求。
- 10. 高压室均有泄压通道,确保人身安全。
- 11. 面门装有观察窗, 可观察室内元件的工作状态。







A.母线室 10.避雷器 B.断路器手车室 11.接地母线 C.电缆室 12.装卸式隔板 D.继电器仪表室 13.隔板 (活门) 1.外壳 14.二次插头 2.分支母线 15.断路器手车 3.母线套管 16.加热装置 4.主母线 17.可抽出式水平隔板

18.接地开关操作机构

6.触头盒 19.底板 7.电流互感器 20. 泄压装置 8.接地开关 21.控制导线槽

9.电缆

5.静触头装置





VS1-12系列 户内高压真空断路器

Indoor high voltage vacuum circuit breaker





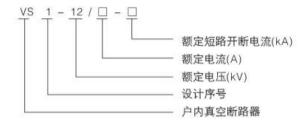


一、产品概述

VS1-12型户内高压真空断路器,系三相交流50Hz额定电压为24kV电力系统的户内开关设备,作为电网设备、工矿企业动力设备的 保护和控制单元。适用于要求在额定工作电流下的频繁操作,或多次开断短路电流的场所。

该断路器采用操动机构与断路器本体一体式设计,既可做为固定安装单元,也可配有专用推进机构,组成手车单元作用。

二、型号及其含义



三、主要技术参数

序号		单位						
1	额定电压		24					
2	额定短时工频耐受电压(1 min)	KV	65/79(相间,对地/断口)					
3	额定雷电冲击耐受电压(峰值)		125/145(相间,对地/断口)					
4	额定频率	Hz	50					
5	额定电流	А	630 1250 630 1250 1600 630 2000 2500 3150 200		630 1250 1600 2000 2500 3150			
6	额定短路开断电流	I/A	20/25	31.5	40			
7	额定短时耐受电压	KA	20/25	31.5	40			





JLSRM-12

高压充气环网柜

High pressure inflatable ring net cabinet







一、概述

- ◎ 俊朗气科技有限公司研发的JLSRM-12 高压充气环网柜广泛用于10kV/6kV配电系统,是城乡各类用户变配电系统的首选开关产品。
- ◎ 开关柜为模块化单元模式,可根据不同用途进行组合;由固定式单元组合与可扩展型单元两大类,满足各种变电站对紧凑型开关柜灵活使用的需要。
- ◎ JLSRM-12 高压充气环网柜是一个完全密封的系统,其所带电部件以及开关封闭在不锈钢的本体内。整个开关装置不受外部环境条件影响,从而可以确保运行可靠性及人身安全。并且实现了免维护。通过选择可扩展母线,可以实现任何组合,达到全模块化。扩展母线安全绝缘和屏蔽,确保了可靠性和安全性。JLSRM-12充气式开关柜同时可以提供TV化的自动化解决方案,形成了智能化开关的概念,并将现场安装及调试工作量降到最低。
- ◎ JLSRM-12 高压充气环网柜分为非扩展标准配置和可扩展标准配置。由于具有全模块和半模块的组合性以及自可扩展性, 因而具有极特殊的灵活性。
- ◎ JLSRM-12 高压充气环网柜执行GB标准。

二、产品主要特点

- ® JLSRM-12 高压充气环网柜以SF6气体作为灭弧及绝缘介质。
- ◎ 开关柜为全密封、全绝缘结构;母线、开关及带点部件完全封闭在不锈钢壳体中。腔体充气以1.4 bar的SF6气体 , 防护等级达到 IP67:整个开关装置完全不受外部环境条件的影响,即使在短进水浸等极端情况下能保证开关正常运行,产品终身免维护。
- ◎ 开关柜具有可靠的安全泄压通道,即使在极端情况下也能保障操作人员人身安全。
- ◎ 开关柜分为固定单元组合和可扩展单元组合两类。
- ◎ 开关柜通常由正面进出线,也可按不同的安装位置实现侧出线或侧扩展。
- ® 柜体尺寸安装方便,并能够适合空间狭小及环境条件不良的地方。
- ◎ 开关柜可模拟用户的不同需求配置电动、远控及监测装置。

三、性能指示

0	SF6气体压力	20℃下绝对压力1.4bar	0	正常运行环境	条件		
	气体年泄漏率	0.2‰/年		最高温度		40°	°C
	防护等级	IP67		最低温度		-40	0°C
	气室不锈钢厚度	3.0mm		最大平均相对	湿度	≤9	5%
				海拔高度		≤2	米 000
0	母线						
	开关柜内母线	400mm²Cu	0	满足标准			
	开关柜接地母线	150mm²Cu		GB/T11022	GB3906		GB1985
				GB16926	GB38041		GB1984
8	颜色			GB3309			
	开关柜前面板	RAL7012		IEC60056	IEC6012	9	IEC60265
	侧板和电缆室前盖板	RAL7035		IEC60298	IEC6042)	IEC60694

JLSRM-12 高压充气环网柜



四、进/出线保护

使用真空断路器模块地

变压器或线路保护为真空断路器。带有保护继电器和电流互感器。当选用真空断路器作为保护时,标准继电器为 SPAJ140C或其它国产综合保护继电器

◎ SPAJ140C型过流/短路/接地保护继电器

电压范围:直流(18-265V)或交流(80-265V)

配ASG型保护CT: 二次电流5A

数字显示整定值电流测量值和记录的故障数据

整定值面板按钮或计算机设定

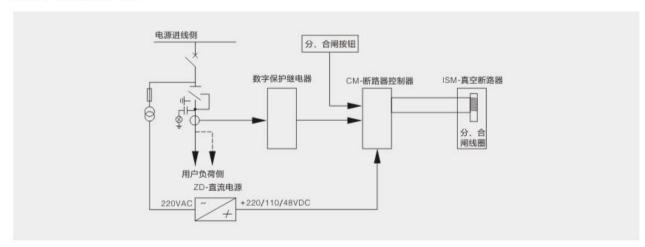
可提供各段保护无源信号节点

内部故障(软件和硬件)的连续自检与报警输出

低定值过流段I>
 定时限动作电流0.5-5.01n动作时间0.05-300s
 反时限动作电流0.5-2.5InIDMT反时限动作方式

- ◎ 高定值过流段I》 动作电流0.5-40 In动作时间0.04-300s
- 低定值零序过流段Io>
 定时限动作电流0.1-0.81n动作时间0.05-300s
 反时限动作电流0.1-0.8InIDMT反时限动作方式
- 高定值零序过流段Io》动作电流0.1-10 In动作时间0.05-300s

五、产品原理框图



六、变压器/线路保护

JLSRM-12充气柜提供了两种变压器保护方式:负荷开关熔断器组合电器和具有继电器保护的断路器。

七、使用负荷开关熔断器组合电器模块

变压器保护为限流高压熔断器与负荷开关的组合。熔断器室将安装在一个位于单元前部独立的有闭锁的外壳后面。负荷开关使用弹簧储能机构,该机构可由熔断器撞针所触发。

为了便于熔断器的更换。可以使用操作手柄来拆卸熔断器室的端盖。熔断器的跳闸机构前置,保证了整个系统的防水性 能。





八、变压器/线路保护

熔断器 - 变压器对照表

					变且	器额定	容量(K	VA)		_						
(kV)	25	50	75	100	125	160	200	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	
3	16	25	25	40	40	50	50	100	125	160	160					
.3	16	25	25	40	40	50	50	80	100	125	160					
15	10	16	25	25	40	40	50	63	80	100	125	160				7.2kV
5	10	16	25	25	25	40	40	50	63	80	100	125	160			7.2.1.4
.5	6	16	16	25	25	25	40	50	63	80	100	125	160			
6	6	16	16	25	25	25	40	50	50	80	100	125	160	160		
.6	6	16	16	25	25	25	40	50	50	63	80	100	125	160		
.0	6	10	10	16	16	25	25	40	40	50	50	80	80	125	125	
.1	6	10	10	16	16	25	25	25	40	50	50	63	80	100	125	12kV
.2	6	_10_	10	16	16	16	25	25	40	40	50	63	80	100	125	
3.8	6	10	10	10	16	16	25	25	25	40	50	50	63	80	100	
.5	6	10	10	10	16	16	16	25	25	40	40	50	63	80	100	17.5kV
7.5	6	10	6	10	10	16	16	25	25	25	40	50	50	63	80	
20	6	10	6	10	10	16	16	25	25	25	40	40	50	63	63	
22	6	6	6	6	10	10	16	16	25	25	25	40	50	50	63	24kV
24	6	6	6	6	10	10	16	16	25	25	25	40	40	50	63	
0%					zńs Ci	BB 参东 亡	容量(K	\/^\								
(kV)	25	50	75	100	125	160	200	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	
3	16	25	25	40	40	50	50	100	125	160	160		1000			
.3	16	25	25	40	40	50	50	80	100	125	160					
15	10	16	25	25	40	40	100000				125	160				
13	Marine S.			23	40		50	63	×II							
5		16	25	25	25	40	50	- 63 - 50	80	100			160		-	7.2kV
5	10	16	25	25	25	40	40	50	63	80	100	125	160			7.2kV
.5	6	16	16	25	25	25	40	50	63	80	100	125 125	160	160		7.2kV
.5	6	16	16 16	25 25	25 25	25 25	40 40 40	50 50 50	63 63 50	80 80 80	100 100 100	125 125 125	160	160		7.2kV
.6	6 6	16 16 16	16 16 16	25 25 25	25 25 25	25 25 25	40 40 40 40	50 50 50 50	63 63 50 50	80 80 80 63	100 100 100 80	125 125 125 100	160 160 125	160	125	7.2kV
.5 6 .6	6 6 6	16 16 16 10	16 16 16 10	25 25 25 16	25 25 25 16	25 25 25 25	40 40 40 40 25	50 50 50 50 40	63 63 50 50 40	80 80 80 63 50	100 100 100 80 50	125 125 125 100 80	160 160 125 80	160	125	A 2 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4
.5 6 .6 .0	6 6 6 6	16 16 16 10 10	16 16 16 10	25 25 25 16 16	25 25 25 16 16	25 25 25 25 25	40 40 40 40 25 25	50 50 50 50 40 25	63 63 50 50 40 40	80 80 80 63 50	100 100 100 80 50	125 125 125 100 80 63	160 160 125 80 80	160 125 100	125	
.5 6 .6 .0 .1	6 6 6 6 6	16 16 16 10 10	16 16 16 10 10	25 25 25 16 16 16	25 25 25 16 16 16	25 25 25 25 25 25 16	40 40 40 25 25 25	50 50 50 50 40 25 25	63 50 50 40 40	80 80 80 63 50 50	100 100 100 80 50 50	125 125 125 100 80 63 63	160 160 125 80 80 80	160 125 100 100	125	A 2 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4
.5 6 .6 .0 .1 .2	6 6 6 6 6 6	16 16 16 10 10 10	16 16 16 10 10 10	25 25 25 16 16 16 10	25 25 25 16 16 16	25 25 25 25 25 25 16 16	40 40 40 25 25 25 25	50 50 50 50 40 25 25 25	63 63 50 50 40 40 40 25	80 80 80 63 50 50 40	100 100 100 80 50 50 50	125 125 125 100 80 63 63 50	160 160 125 80 80 80 63	160 125 100 100 80	125 125 100	12kV
.5 6 .6 .0 .1 .2 3.8	6 6 6 6 6 6 6	16 16 10 10 10 10	16 16 10 10 10 10	25 25 25 16 16 16 10	25 25 25 16 16 16 16	25 25 25 25 25 25 16 16	40 40 40 25 25 25 25 25	50 50 50 50 40 25 25 25 25	63 63 50 50 40 40 25 25	80 80 80 63 50 50 40 40	100 100 80 50 50 50 50	125 125 125 100 80 63 63 50	160 160 125 80 80 80 63	160 125 100 100 80 80	125 125 100 100	12kV
.5 6 .6 .0 .1 .2 3.8 .5	6 6 6 6 6 6 6	16 16 10 10 10 10 10	16 16 10 10 10 10 10 6	25 25 25 16 16 16 10 10	25 25 25 16 16 16 16 16	25 25 25 25 25 16 16 16	40 40 40 25 25 25 25 16 16	50 50 50 50 40 25 25 25 25 25	63 63 50 50 40 40 40 25 25 25	80 80 80 63 50 50 40 40 40 25	100 100 80 50 50 50 40	125 125 125 100 80 63 63 50 50	160 160 125 80 80 63 63 50	160 125 100 100 80 80 63	125 125 100 100 80	12kV
.5 6 .6 .0 .1 .2 3.8	6 6 6 6 6 6 6	16 16 10 10 10 10	16 16 10 10 10 10	25 25 25 16 16 16 10	25 25 25 16 16 16 16	25 25 25 25 25 25 16 16	40 40 40 25 25 25 25 25	50 50 50 50 40 25 25 25 25	63 63 50 50 40 40 25 25	80 80 80 63 50 50 40 40	100 100 80 50 50 50 50	125 125 125 100 80 63 63 50	160 160 125 80 80 80 63	160 125 100 100 80 80	125 125 100 100	7.2kV 12kV 17.5kV

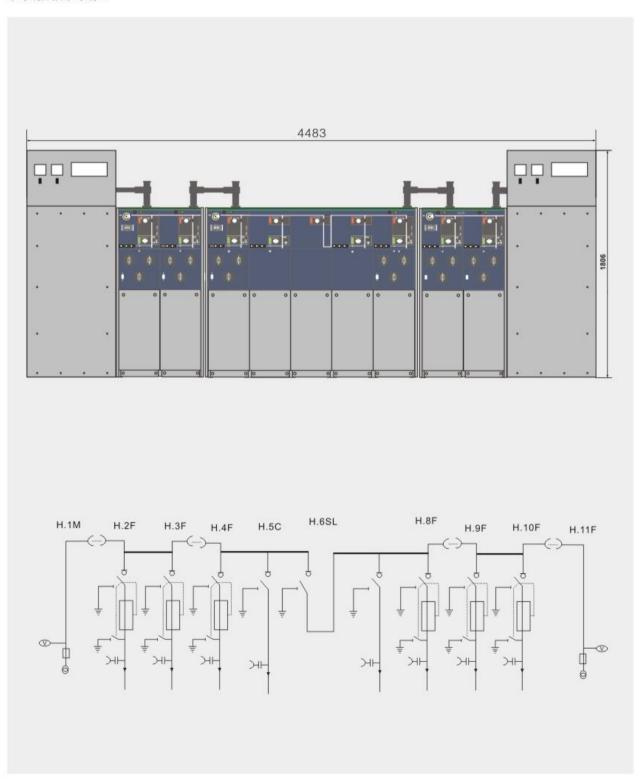
本表格数据是基于使用XRNT型熔断器在最大20%的过负荷并在正常操作条件下得到的。





方案五 PT=FF=FCSLCF=FF=PT

单母线分段带母线PT









压力指示器



电缆连接

◎ 辅助接点

在所有的负荷开关和断路器上都可配备2NO+2NC指示开关位置。一个并联脱扣线圈(AC 或DC)可以安装到变压器开关 / 断路器上。低压控制部件位于前面板后面。

◎ 电压指示

电容性电压指示器显示套管是否带电,其上的插口可用于核相。

◎ 短路/接地故障指示器

为了便于故障定位,电缆开关模块可以装备短路/接地故障指示器,进行简单的故障检测。

◎电动操作

对电缆开关单元与变压器单元手动操作机构是标准的方案。也可以选择安装电动操作机构。 电缆开关,真空断路器和接地开关都是通过位于前面板后面的机构进行操作的。对于所有开 关和断路器,都可以通过操作手柄操作(标准配置),或者可以配置马达操作机构(附件)。但是,接 地开关只能手动操作,并且配置了具有关合故障电流能力的机构。电动操作机构很容易分期实现。 ◎电缆连接

JLSRM-12充气柜安装了标准套管。所有套管的距离地面的高度都相同,并且外面有 电缆室盖板保护。此盖板可以接地开关互锁,对于双电缆进线,还可以采用专门的双电缆室 盖板。

◎ 压力指示器

通常配备压力指示器,该指示器为压力表形成。此外也可以配备电气触点来指示压力降低。

九、常用附件样式



电缆型电流互感器



JDZ12-10R电压互感器



JSZV12-10R电压互感器



欧式电缆前接头



欧式电缆后接头



欧式后接避雷器





绝缘母线



π型避雷器



全范围保护小型熔断器



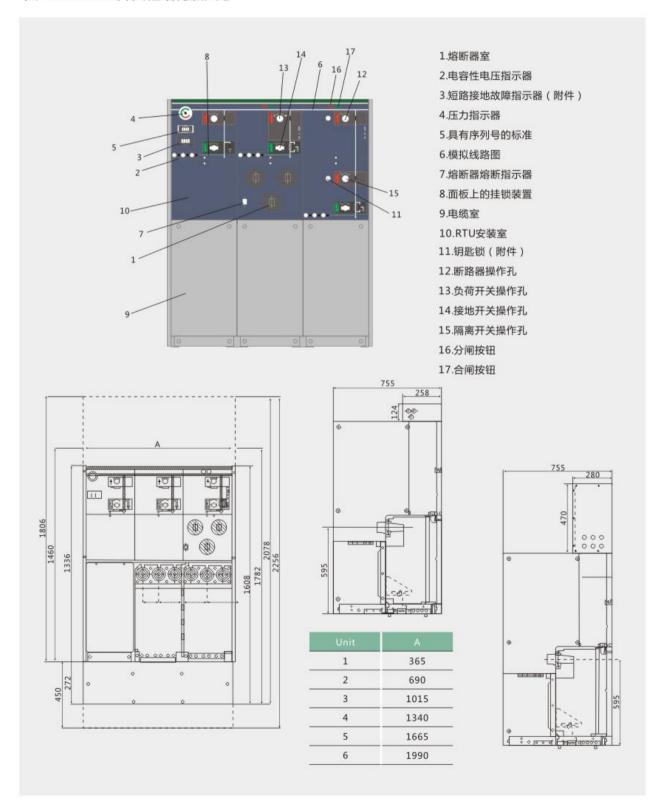
面板型故障指示器



电缆型故障指示器



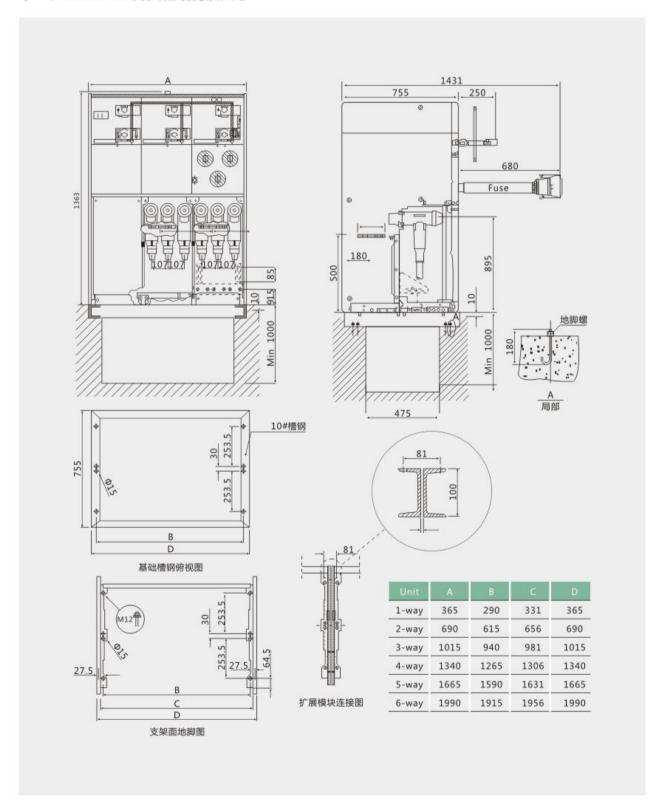
十、JLSRM-12开关柜结构及尺寸







十一、JLSRM-12开关柜结构及尺寸







JLGTRM-12 高压固体环网柜

High voltage solid ring net cabinet







一、产品概述及产品用途

六氟化硫气体由于其优良的绝缘和灭弧性能,目前在高压电器中得到广泛的应用。全球生产的六氟化硫气体50%用于电力行业,其中80%用于高压开关设备。国内所运行的全密封环网柜有90%以上都靠六氟化硫气体作为绝缘介质。但是这种气体在充气、运行、回收中不可避免的存在泄漏导排放,是大气环境的一个重要的污染源,严重破坏了人类的生存环境。

《京都议定书》明确规定了SF6气体为六种温室气体之一。

我国在1998年颁布并实施的《国家危险废物名录》中已经将SF6气体列入危险废物名单。SF6气体分子地球温暖化系数是CO2气体分子地球温暖化系数的2.4万~2.6万倍。据统计,每年配电系统消耗的SF6气体超过4500吨,相当于1.2亿吨CO2气体排放量。SF6气体分子在大气中寿命为3400年,其对人类生活环境影响达数百代,远超CO2气体的恶劣影响。全球尤其是北半球最近几年间,大气中SF6气体浓度呈直线上升趋势,越来越引起国际社会的关注。

因此,尽量少用或不用SF6气体,大力推广新技术和替代产品,已成为高压开关生产、使用行业有识之士的共识。我公司遵循少用或不用SF6气体的原则,在系统调研、学习、借鉴国外同类产品的基础上,自主研发了GMJLGTRM-12高压固体环网柜。

JLGTRM-12高压固体环网柜。系3.6-12kV,三相交流50Hz,单母线及单母线分段系统的成套配电装置。

本开关满足IEC298、GB3906-2006、GB1984等标准要求。其开关及主要元器件为集成模块,相间导电部位间为固体绝缘封装。

主要元件的绝缘件外露表面可以根据用户要求涂覆半导体屏蔽层,使之接地消除静电感应。因此,使使用安全性大大提高。高压断路器的操作机构采用弹簧机构或永磁机构,机械寿命为10000次。其所有运行数据及设备状况都可实现远程监测监控,可以无人值守,实为一种性能优越的配电装置。

该环网柜具有结构简单、操作灵活、联锁可靠、安装方便等特点,对各种不同应用场合,不同用户均能提供令人满意的技术方案。传感技术、自动控制技术、信息化技术的采用,加上先进的技术性能及简便灵活的装配方案,可以满足市场不断变化的需求,并适用于电网智能化要求。

该环网柜适用于50Hz,12干伏的电力系统,广泛应用于工业及民用电缆环网及配网终端工程。作为电能的接受和分配之用,特别适用于城市居民区配电、小型二次变电所、开闭所、电缆分支箱、箱式变电站、工矿企业、商场、机场、地铁、风力发电、医院、体育场、铁路、隧道等场所使用。

由于该产品具有全绝缘、全密封、全屏蔽的优点,所以特别适用于高海拔、高温、湿热、严寒、污染严重等环境恶劣的地区使用。

JLGTRM-12 高压固体环网柜



二、产品特点

一、环保

产品制造中所选用的材料全部是无毒无害物质,使用中也不会排出任何有毒有害物质,材料经寿命周期后可以再回收利 用,决定了使用的环保性。

全绝缘全密封全屏蔽环氧树脂开关筒体,熔断器简体(环氧树脂具有优良的电气性能,机械性能,热的特性,很早用于电 器设备,取得了良好的业绩。开关筒体,熔断器筒体采用环氧树脂APG工艺成型。绝缘筒体是固体绝缘开关的关键部件,它既 是绝缘件又是承力件。要求同时满足耐热、耐候、抗开裂、机械强度高,绝缘强度好等技术要求。简体体积硕大,嵌件多,形 状各异,制造是有一定难度的。申美电气具有多年设计,制造绝缘件的经验,从简体设计,材料配方,工艺流程多方努力保证 了该部件优质批量生产。根据用户要求,可以提供外屏蔽接地可以触摸的简体)。

二、适用范围广

开关简体和隔离开关操作机构箱采用动静密封结构形成密封腔体,内充零表压干燥氮气,不使用SF6气体,与外部环境完 全隔离。保证开关柜全工况使用。

三、安装运输方便

单体柜结构,全系列产品统一设计,提供用户需要的多种柜型(断路器柜、负荷开关柜、负荷开关-熔断器组合电器柜、计 量柜、PT柜、母线柜、母联柜等),而且外形几何尺寸完全一致。采用专业电缆附件厂商生产的通用绝缘母线,电缆插拔头。 开关柜可现场组合,随意扩展,避免了多组组合柜带来的运输,安装的不便。如果用户要求也可提供组合柜。

四、免维护

固体绝缘户内交流高压真空开关柜除操动机构外高压开关部位处于全密封状态中,这样就可以做到免于清扫和维护,减少 了运行维护的成本。

五、安全性

由于可触摸部位采用了屏蔽措施,杜绝了人身触电事故的发生,提高了安全使用性。完善的联锁互锁系统,三相隔离断口 清晰可见,避免了误操作事故的发生。完全取消了SF6气体的应用,避免了SF6环网柜因气体压力不足造成绝缘性能和灭弧能力 下降引发爆炸事故。强化相间隔离结构,避免相间或多回路短路而扩大或引发爆炸事故。采用具有防爆性能的真空灭弧室,开 关套筒对开关具有进一步防护性能。负荷开关-熔断器组合电器的辅助接地开关采用真空开关管固封在熔断器筒体中。

六、易操作性

隔离开关接地开关只有一个操作手柄,无需识别及担心失误,断路器运行的时候,隔离开关接地开关的操作手柄都无法进 行操作,操作程序一目了然,只要稍有电工知识的人员都会操作,无序进行复杂的技术培训。这样就使操作变得异常简单,杜 绝发牛操作错误。

七、多样操作机构

开关柜留有智能化接口和传感器安装位置,配置智能化设备后可以满足智能电网的要求。

八、易操作性

开关可配装弹簧,永磁两种操作机构,方便用户选择。

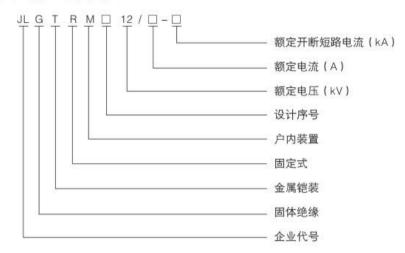
九、产品特点

高海拔、无假断口、隔离开关双断口、无局放、超大间隙、超大爬距。

JLGTRM-12 高压固体环网柜



三、产品型号及含义



四、使用条件

◎ 环境温度:-45℃~+45℃

◎ 湿度:最大平均相对湿度,日平均≤95%,月平均≤90%

◎ 海拔高度: ≤4000米

◎ 抗震能力:8度

® 防护等级:带电体密封IP67,熔断器筒IP67,开关柜外壳IP3X

五、符合标准

- ® Q/GDW 730-2012《12kV固体绝缘环网柜技术条件》
- ® GB1984《交流高压断路器》
- ◎ GB3804 3.6kV-40kV《交流高压负荷开关》
- ◎ GB1958《交流高压隔离开关和接地开关》
- ◎ GB4208《外壳防护等级IP代码》
- ◎ GB 16926高压交流负荷开关-熔断器组合电器
- ◎ GB/T 15166.2高压交流熔断器第2部分: 限流熔断器
- ® GB/T 7354《局部放电测量》
- ◎ GB/T 11022《高压开关设备及控制设备标准的共同技术条件》
- ◎ GB3906《3.6-40.5kV交流金属封闭开关设备和控制设备》





六、负荷开关-熔断器组合电器柜配熔断器选配表

由会吸会員(///	ich (#C 90 TH) □	熔断器额	定电流(A)	
电容器容量kVA	熔断器型号	电压等级12kV	电压等级6.3kV	
100	XRNT-CXC-12kV	10	16	
125	XRNT-CXC-12kV	10	20	
160	XRNT-CXC-12kV	16	20	
200	XRNT-CXC-12kV	20	25	
250	XRNT-CXC-12kV	25	31.5	
315	XRNT-CXC-12kV	31.5	40	
400	XRNT-CXC-12kV	40	50	
500	XRNT-CXC-12kV	50	63	
630	XRNT-CXC-12kV	63	80	
800	XRNT-CXC-12kV	80	100	
1000	XRNT-CXC-12kV	100	125	
1250	XRNT-CXC-12kV	125		

七、常用附件样式



电缆型电流互感器



全范围保护小型熔断器



JSZV12-10R电压互感器



欧式电缆前接头



欧式电缆后接头



JDZ12-10R电压互感器





绝缘母线



π型避雷器



欧式后接避雷器



面板型故障指示器

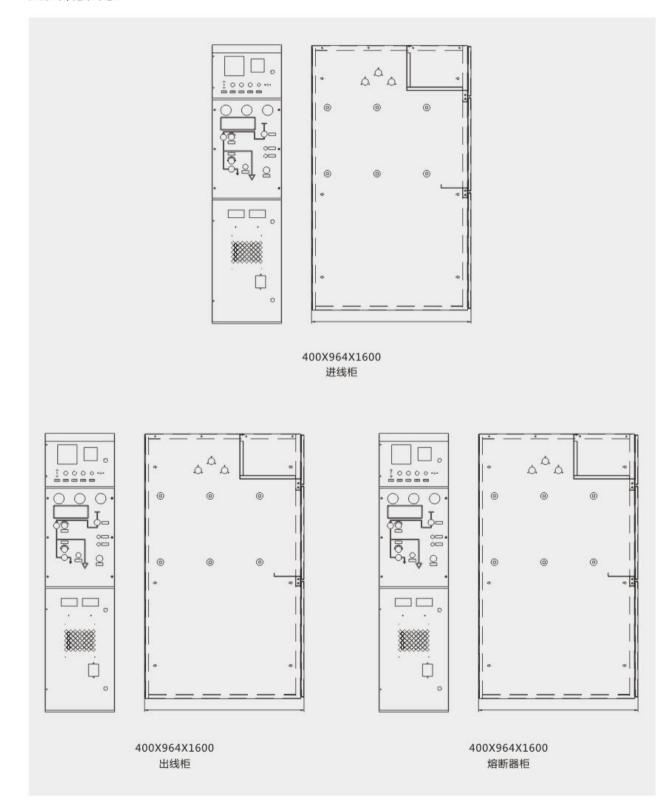


电缆型故障指示器





八、外形尺寸







DFW-40.5型 高压电缆分接箱 High voltage cable box







一、产品用途

DFW-40.5 630\20型电缆分接箱用于40.5kV三相交流50Hz配电系统中,连接电缆,作为接受和分配电能之用。产品无 外露导电部分, 所有导电部分均用高绝缘强度凝胶环氧树脂或硅橡胶作封闭, 安全可靠, 外表可触摸, 没有触电危险。

电缆通过肘形插头进线,通过穿墙套管将电能分配出去。电缆分接箱的进出线可以满足截面为50~300mm2的电力电缆的 使用,本产品可提供单电缆进出线、双电缆进出线等多种安装方式,。安装维护简单,没有火灾危险,特别适用于工矿企业及 高压输电及作为电能分配之用。是一种适合电缆输配电使用的新型配电设备。

二、产品特点及使用范围

进线及出线的所有带电部位完全被高绝缘强度凝胶环氧树脂或硅橡胶封闭,绝缘层能够承受全部试验电压,分为外表可触 摸型及外表不可触摸型。

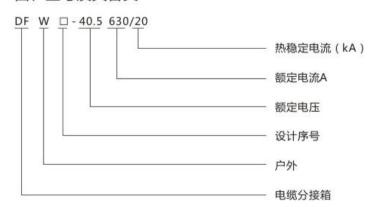
本产品引用GB/T11022—1999《高压开关设备及控制设备标准的共同技术条件》;GB3906《3-35kV交流金属封闭开关 设备》: DL/ T539《高压开关设备的共同定货技术导则》的有关规定。

三、安装使用条件

- ◎ 安装地点的海拔高度不超过2000m。
- 注:安装地点的海拔高度超过2000m时,需与制造厂协商。
- ◎周围环境温度不高于+40℃,24小时内平均不超过+30℃。周围环境温度不低于-30℃。
- ◎ 周围介质无爆炸及易燃危险, 无足以损坏绝缘及腐蚀金属的气体或蒸汽, 无导电尘埃。
- ® 安装地点无剧烈振动及颠簸,安装倾斜度不大于5°。

注:对于不符合以上使用条件或有特殊使用条件的用户,可与制造厂协商解决。

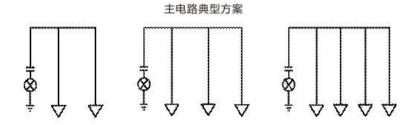
四、型号及其含义



DFW-40.5型 高压电缆分接箱



五、产品接线方案



六、主要技术参数

◎ 额定电压: 40.5kV; ◎ 额定频率:50Hz;

◎ 额定电流:进线及主母线630A;馈线200A,400A;630A

®耐受峰值电流:50kA(峰值) ◎ 热稳定电流: 20kA(有效值)4s

◎ 绝缘水平:

○ 工频耐压:相间、相对地95kV/1min

∘ 冲击击耐压:相间、相对地185kV(1.2/50µs)

。防护等级: IP34; (特殊要求的用户,可与制造厂协商)

。重量:约200-300kg。

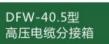
七、原理与结构

DFW-40.5/630-20型高压电缆分接箱是在不锈钢或钢制箱体内装入三个迷宫式绝缘结构制作的分接器而成。

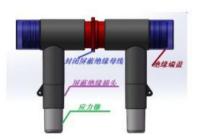
迷宫式绝缘结构与众不同,它是由环氧树脂材料,APG方法制作的绝缘子,绝缘子两端具有用于扩展绝缘爬距的凹槽,一 根Φ25由紫铜制作的母线从中间穿过,(见附图1),其导电截面≥400mm²,电流密度不足1.5A/mm²。两端插入由硅橡胶制作 的同样由扩展绝缘爬距的凹槽结构的绝缘出线套,绝缘出线套(见附图2)的末端套上绝缘盖(见附图3),使所有的带电部分 都包含在绝缘件里,从而达到封闭绝缘的目的。



附图1 两端具有凹槽的绝缘母线







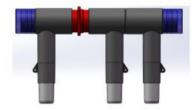
附图4两路分接器

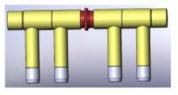
图中:1.绝缘堵盖;

2. 硅橡胶绝缘出线套;

3. 应力锥;

4. 绝缘套管及圆形母线。





附图5三路分接器

附图6 四路分接器

八、高压电缆分接箱出厂前作如下试验

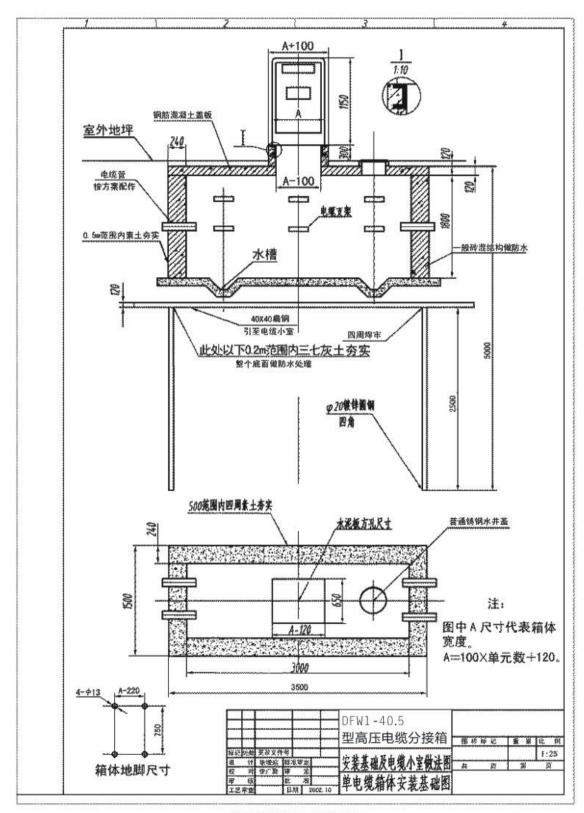
- ◎ 结构检查按图纸检查外形尺寸;
- ◎ 测量主回路总回路电阻≤80μΩ;
- ◎ 绝缘试验中的1分钟工频耐压试验;带电部位间及带电部位对地间95kV历时11分钟无击穿闪络现象。
- ◎防护等级验证试验 应符合GB4208 IP34要求。

九、安装

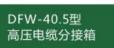
◎ 电缆小室的作法 电缆分接箱在户外安装时,应按附图7作好安装基础及电缆小室。

◎ 电缆终端的作法 应按附图8作好电缆终端。 表1为有关电缆参数。

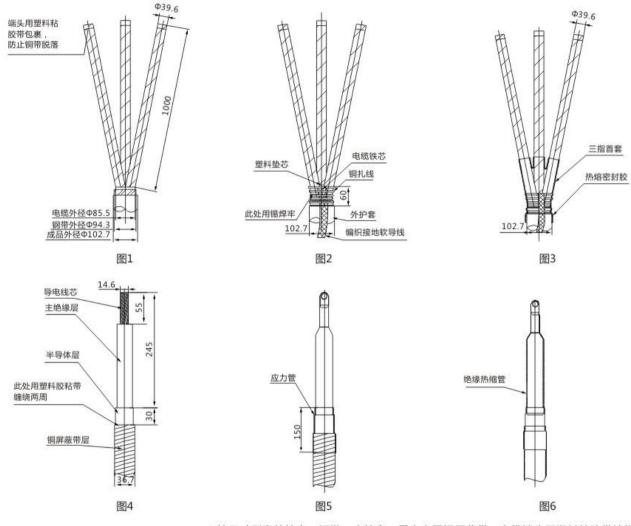




附图7安装基础及电缆小室







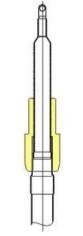


图7

- 1.按尺寸剥离外护套,钢锴,内护套,露出内层铜屏蔽带,电缆端头用塑料粘胶带缠绕,以防松动。
- 2.将绝缘支撑芯嵌入三条电缆的中间,使其向三个方向均衡伸展,用φ1.2铜扎线连续缠绕,将钢锴,内层铜屏蔽带,编织接地软导线用锡填平焊牢,焊接面积不低于整个接触面积的2/3。
- 3.套上三指首套,做密封热缩处理。
- 4.将电缆固定在电缆架上,量好各相尺寸,去掉每相的多余部分,按所标尺寸分别去掉 主绝缘层,屏蔽层和半导体层。
- 5.按图中所标尺寸套上应力管,热缩成型。装进线鼻子,将电缆的绝缘层削尖,与线鼻子吻合,线鼻子的孔与导电杆垂直,用压线钳压紧。
- 6.上端从应力管凹进步分开始,向上套热缩管,至包住2/3线鼻子部分。下端将绝缘热缩管套入电缆,至三指首套的根部,热缩成型。依次将A、B相尺寸量好,同样热缩成型。将应力锥管套入电缆,应力锥的半导体应力套部分与电缆应力管缠绕半导体胶粘带,使之接触配合良好。

附图8电缆终端作法图

DFW-40.5型 高压电缆分接箱



表1

W-								
电缆规格	导体直径	线芯外径	铜带外径	绝缘层加频闭层	成缆外径	垫层外径	钢带外径	成品外径
3×50	8.4	33.0	33.4	12.5	72.1	77.3	80.5	87.7
3×70	10.0	34.6	35	12	75.6	80.8	84	91.6
3×95	11.6	36.2	36.6	12.5	79.1	84.3	87.5	95.3
3×120	13.0	37.6	38	12.5	82.1	87.3	90.5	98.5
3×150	14.6	39.2	39.6	12.5	85.5	91.1	94.3	102.7
3×185	16.2	40.8	41.2	12.5	89.0	94.6	97.5	106
3×240	18.4	43.0	43.4	12.5	93.7	99.3	102.5	111.2
3×300	20.6	45.2	45.6	12.5	97.6	103.2	106.4	115.4

- ◎ 电缆分接箱的吊装及电缆固定卡筛的安装
- 。电缆分接箱的吊装

用启吊设备垂直吊装,吊装孔在箱体的下部,吊装绳与箱体接触部位应垫上柔软的纸板或棉布,避免磕碰箱体影响整体美 观。在吊装过程中绝对不可以急升急降,以至于造成不必要的意外损坏。电缆分接箱应平稳的安放在水泥的基座上,摆正垫 平,拧紧地脚螺钉。安装电缆时可将箱体四壁摘下,安装后及时复位。箱体安装完毕,注意用水泥封闭电缆分接箱与底座之间 的缝隙。在短途移动时,可利用箱体两侧的扣手,由四个人抬起移动,干万不可以在地面上拖动。也不可以用钢钎砸和撬动箱 体,否则会破坏箱体的密封性能。

- 电缆固定及电缆卡箍的安装
- · 电缆卡箍在出厂时已经固定在箱体底座上,将它们拆下来,放在一边待用。
- ·电缆卡箍左右两侧有Φ11×17的长孔,长孔上固定着M10×25的螺栓,将螺栓拆下来备用。
- · 将电缆电缆留出合适长度后,用卡箍将电缆固定在电缆分接箱的底座上。
- ◎ 电力电缆与电缆分接箱的连接
- 。 电力电缆与电缆分接箱按下列步骤进行连接
- ·按附图8的步骤要求作好电缆终端头。电缆进出线正面安装时应符合A相、B相、C相的顺序。
- ·核对电力电缆的规格尺寸是否符合表1《40.5干伏交联聚乙烯绝缘电缆参数表》中的规格尺寸制作的。
- · 复核电缆电缆规格是否符合用户在订货时提供的电缆进出线的线芯截面。
- ◎ 最后的准备工作

将电缆小室里的电缆固定好之后。将电缆接地线分别连接在接地母线上,作好电缆小室底部的密封,使潮气不得浸入。最后 用干净的软布擦去绝缘件表面的灰尘。





十、设备的例行检查

- ◎ 送电前的例行检查
- 。各进出线单元的电力电缆应与电缆分接箱所标相位一致。
- 用丙酮将绝缘件表面擦拭干净。
- 检查箱体内,产品上是否有被遗忘的工具,导线,金属物,易燃物以及其他物品。并清理干净。
- 所有紧固螺钉均牢固可靠。
- 产品已经作完运行前的所有检查试验。
- ◎ 初次运行时的检查

在电缆分接箱新投入运行时,在72小时内应加强巡视。巡视内容包括:各单元绝缘件有无破碎、裂纹、闪络放电现象,有无 异常声

- 音,电缆终端运行是否正常。
- ◎ 运行中的例行检查

每年至少一次对电缆分接箱进行停电清扫与清扫。每3年作一次预防性试验。试验内容包括:工频耐压,回路电阻两项内容。

- ◎ 停电前的例行检查
- 检查各单元绝缘部位有无闪络放电现象,有无异常声音,电缆终端运行是否正常。
- ◎ 停电后的例行检查

清扫绝缘件上,钢铁支架以及进出线电缆表面的污垢。检查各单元绝缘件有无破碎、裂纹、闪络放电痕迹。

十一、定货须知

- ◎ 定货方应提供以下技术文件:
- 产品名称、型号、一次接线方案图和数量。
- 备品备件数量明细表。
- 箱体颜色。
- 特殊要求。
- ◎ 供货方应提供给用户的随机技术文件:
- 。产品证明书。
- 产品装箱清单。
- 产品安装使用说明书。





DFWK系列 电缆分接箱

Cable distribution box series









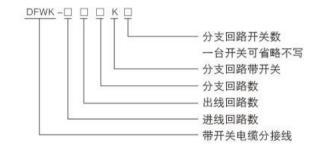
一、功能特点

- 1. 采用预制式带电可触摸硅橡胶电缆头,全密封、全绝缘、免维护,可靠保证人身安全
- 2. 结构紧凑,外形小巧美观,不锈钢双层箱体,使用寿命可达二十年以上;
- 3. 在不影响主网运行的前提下,实现区域停电检修,减小停电范围;
- 4. 可配一台或多台SF6负荷开关。接线方式灵活多样,分支出线最多可达8回路;
- 5、可选避雷器、短路故障指示器、限流熔断器等,满足用户各种要求。

二、适用范围

广泛应用于城市电网改造、住宅小区、商业中心等城市人口密集区。

三、型号含义



四、主要技术参数

1. DFWK技术参数

字号	名称	単位	数据
1	额定电压	kV	12
2	额定电流	A	630
3	工频耐压(相地)	kV/min	42
4	雷电冲击电压	kV	75
5	额定开断电流	A	630
6	额定短路开合电流(峰值)	kA	50
7	额定短时耐受电流	kA/4S	25
8	额定峰值耐受电流	kA	50
9	额定开断电容电流	A	45
10	额定开断电感电流	A	16
11	满负荷开断次数		>100
12	分合闸机械操作次数		2000



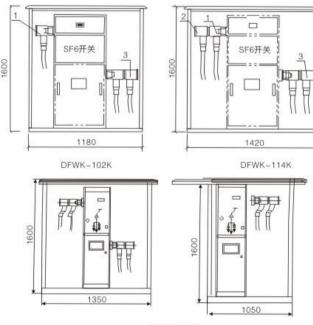


五、DFWK典型接线方案

型号	线号说明	一次接线图	外形尺寸(长×宽×高)
DFWK-102K	一进二分支带一台开关	₹ T +1/4	1180 x1050 x1600
DFWK-103K	一进三分支带一台开关	\$ 1 t	1250 x1050 x1600
DFWK-104K	一进四分支带一台开关	\$ T ++++	1250 x1050 x1600
DFWK-112K	一进一出二分支带一台开关	\$ 1 +	1350 ×1050 ×1600
DFWK-113K	一进一出三分支带一台开关	\$ 1	1420 ×1050 ×1600
DFWK-114K	一进一出四分支带一台开关	\$ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	1420 ×1050 ×1600
DFWK-102K2	一进二分支带二台开关		1350 x1050 x1600
DFWK-112K2	一进一出二分支带二台开关		1500 x1050 x1600
DFWK-103K3	一进三分支带三台开关		1850 x1050 x1600
DFWK-113K3	一进一出三分支带三台开关	\$\frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4}	2000 x1050 x1600

^{*}注:用户可选配避雷器、短路故障指示器、熔断器等。

六、外形示意图

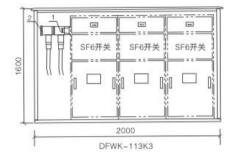


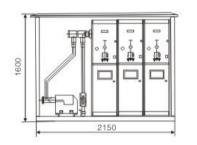
DFWK-112K

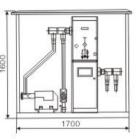
DFWK系列 电缆分接箱



1、进线电缆接头 2、出线电缆接头 3、分支电缆接头







七、订货须知

- 1. 产品型号、用户有特殊要求的可提供一次图;
- 2. 进出线及分支电缆的标准截面;
- 3. 选配的避雷器、短路故障指示器的数量;
- 4. 外壳的材料和颜色。





DFW系列 电缆分接箱

Cable distribution box series



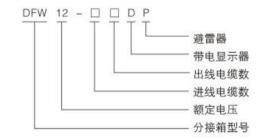




一、功能特点

- 1. 全绝缘、全密封,可保证人身安全;
- 2. 户外型, 防尘、防潮、抗洪水、耐腐蚀、环境适应性强;
- 3. 组合灵活, 进出线从二路到六路, 满足多种接线要求;
- 4. 体积小、结构紧凑、外形美观大方、安装简单、免维护;
- 5. 可带电显示器;
- 6. 可带短路指示器;
- 7. 可带避雷器。

二、型号含义

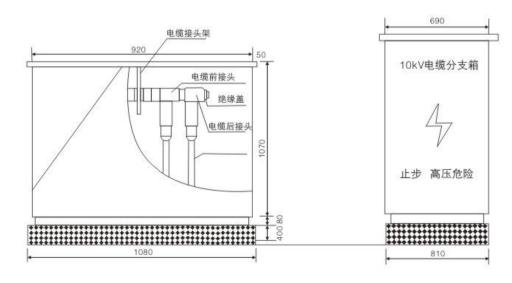


三、结构说明

DFW系列电缆分支箱系户外设计,全密封结构,柜体防护等级达IP33。电缆接头支架采用不锈钢材料,外壳采用2mm优质不 锈钢板制造,箱体内部由电缆仓顶板分隔成母线室和电缆仓两部分。

母线室是由2mm钢板围成的密封室。电缆接头支架位于母线室的上部,用来支撑套管,套管则用来固定电缆接头,电缆接头 的相间距离为180mm。如果是带避雷器型,避雷器安装在电缆接头的尾部。另外,短路指示器和带电显示器也装在母线室内。母 线室所有带电部件都进行严格的硅橡胶外包绝缘处理。电缆仓位于母线室下部,是电缆进出的通道,仓内有电缆固定夹和接地端 子。

四、产品外观图



JUNLANG - PAGE / 128





五、主要技术参数

项目	数据
额定电压	12kV
额定电流	630A
额定频率	50Hz
额定热稳定电流	20kA/3s
额定动稳定电流(峰值)	50kA
工频耐压	45kA/1min
雷电冲击耐压	105kV

项目	数据
联接点电阻	40 μ Ω
导体工作温度	≤95℃
局部放电	≤I0pc/13kV
潮湿试验	11kV/100h通过
适用电缆类型	XLPE
适用电缆截面	25℃~4 00℃
适用环境温度	-40°C~+50°C
适用海拔高度	≤3000m

六、结构说明

DFW系列电缆分支箱系户外设计,全密封结构,柜体防护等级达IP33。电缆接头支架采用不锈钢材料,外壳采用2mm优质不 锈钢板制造,箱体内部由电缆仓顶板分隔成母线室和电缆仓两部分。

母线室是由2mm钢板围成的密封室。电缆接头支架位于母线室的上部,用来支撑套管,套管则用来固定电缆接头,电缆接头 的相同距离为180mm。如果是带避雷器型,避雷器安装在电缆接头的尾部。另外,短路指示器和带电显示器也装在母线室内。母 线室所有带电部件都进行严格的硅橡胶外包绝缘处理。电缆仓位于母线室下部,是电缆进出的通道,仓内有电缆固定夹和接地端 子。

七、接线方案

型 号	接线方案	排列简图	外形尺寸(宽×深×高)
DFW10-11D	***		670 × 650 >< 1150mm
DFW10-12D	**/		880 x 650 x 1150mm
DFW10-13D或DFW10-12P	***		880 x 650 x 1150mm
DFW10-15D	***		1150 X 650 x 1150mm
DFW10-17D	***TTTTTT		1300 x 650 x 1150mm

DFW系列 电缆分接箱



八、应用与特点

- 1、应用
- 1)最高电压可到24kV;
- 2)可用于单芯、三芯电缆与SF6气体绝缘开关柜的连接;
- 3)可适用于户内、户外安装;
- 4)可用于变压器、马达或其它设备
- 5)额定电流

肘型终端: 250A T型终端: 630A

6)过载电流(最长8小时)

肘型终端: 300A T型终端: 900A

- 2、特点
- 1) 100%工厂测试;
- 2)端头后盖带有电容带电测试点,可检测回路状态;
- 3)垂直、水平或其它角度均可安装;
- 4)全屏蔽可触摸式,无最小安全净距要求。



200A美式电缆分接箱



箱式 变电站

Box substation series

YB1系列131-136ZGS11-Z系列137-142风电箱变143-146ZGS11-Z.T系列147-154





D部分





YB1系列 户外预装式变电站

European style outdoor prefabricated substation







一、概述

YB1系列预装式变电站是将高压电器设备,变压器、低压电器设备等组合成紧凑型成套配电装置,用于城市高层建筑、城乡建筑、居民小区、高新技术开发区、中小型工厂、矿山油田以及临时施工用电等场所,作配电系统中接受和分配电能之用。

YB1预装式变电站具有成套性强、体积小、结构紧凑、运行安全可靠、维护方便、以及可移动等特点,与常规土建式变电站相比,同容量的箱式变电站占地面积通常仅为常规变电站的1/10~1/5,大大减少了设计工作量及施工量,减少了建设费用。在配电系统中,可用于环网配电系统,也可用于双电源或放射终端配电系统,是目前城乡变电站建设和改造的新型成套设备。YB1预装式变电站符合GB/T17467-1998《高压/低压压预装式变电站》国家标准。

二、型号及其含义



三、主要技术参数

名称	单位	高压电器设备	变压器	低压电器设备
额定电压	kV	10	10/10.4	0.4
额定电流	A	630		100~2500
额定频率	Hz	50	50	50
额定容量	kVA		100-1250	
额定热稳定电流	kA	20/4S		30/1S
额定动稳定电流(峰值)	kA	50		63
额定关合短路电流(峰值)	kA	50		15~30
额定开断短路电流	kA	31.5 (熔断器)		
额定开断负荷电流	А	630		
Imin工频耐受电压	kV	对地、相间42断口间48	35/28(5min)	20/2.5
雷电冲击耐受电压	kV	对地、相间75断口间85	75	
壳体防护等级		IP23	IP23	IP23
噪音水平	dB		油变≤55、干变≤65	
回路数	个	1~6	2	4~30
低压侧最大无功补偿量	kvar			300

ELECTRIC CO.,LTD. — PAGE / 132

YB1系列 户外预装式变电站









四、使用环境条件

- 1. 周围空气温度上限≤40℃ 下限≥-10℃
- 2. 阳光辐射≤1000W/m²
- 3. 海拔≤1000m
- 4. 覆冰≤20mm
- 5. 风速≤35m/s
- 6. 湿度日平均相对湿度≤95% 月平均相对湿度≤90% 日平均相对水蒸气压力≤2.2kPa 月平均相对水蒸气压力≤1.8kPa
- 7. 地震≤8度
- 8. 无火灾、爆炸危险、严重污秽、化学腐蚀及剧烈震动的场所。
- 注:特殊使用条件,订货时提出与制造厂协商解决。

五、结构特点

- 1.本产品由高压配电装置、变压器及低压配电装置联接而成,分成三个功能隔室,即高压室、变压器室和低压室,高、低压室 功能齐全,高压侧一次供电系统,可布置成环网供电、终端供电、双电源供电等多种供电方式,还可装设高压计量元件,满足 高压计量的需求。变压器室可选择S9、SC以及其他系列低损耗油浸式变压器或干式变压器;低压室根据用户要求可采用面板 或柜装式结构组成用户所需供电方案,有动力配电、照明配电、无功功率补偿、电能计量和电量测量等多种功能,满足用户的 不同要求。并方便用户的供电管理和提高供电质量。
- 2.高压室结构紧凑合理,并具有全面防误操作联销功能。变压器在用户有要求时,可设有轨道能方便地从变压器室两侧大门进出。 各室均有自动照明装置,另外高、低压室所选用全部元件性能可靠、操作方便、使产品运行安全可靠、维护方便。
- 3.采用自然通风和强迫通风两种方式。变压器室和高、低压室均有通风道,排风扇有温控装置按整定温度能自动启动和关闭,
- 4.箱体结构能防止雨水和污物进入,材料选用彩色钢板制作,有防腐隔热功能。具备长期户外使用的条件,确保防腐、防水、 防尘性能,使用寿命长,同时外形美观。

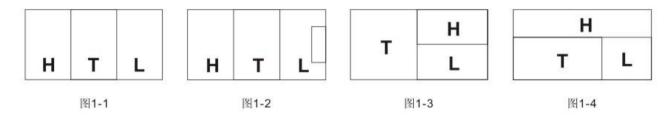




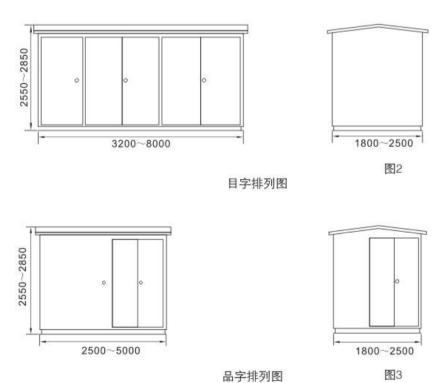
六、平面布置形式及外形尺寸

YB1系列预装式变电站,根据排列方式分"目"字形排列(图1-1、图1-2); "品"字形排列(图1-3、图1-4)。外形 尺寸见图2/3。

图1 YB1系列预装式变电站平面布置形式图



H-高压室 T-变压器室 L-低压室

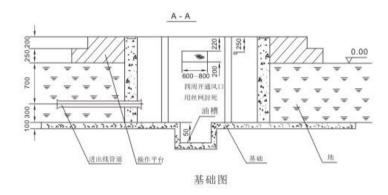


YB1系列 户外预装式变电站



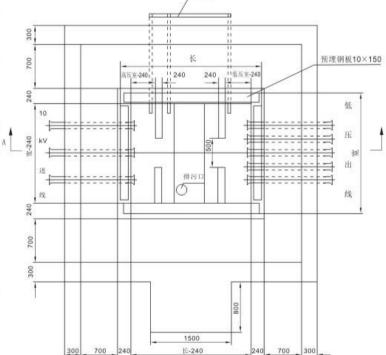
七、基础

- 1. 地基耐力要求1000pa以上
- 2. 基础设在地势较高处,四周向外排水,采用200#水泥沙浆砌筑,掺3%防水剂,底部向油槽略有倾斜(干变时取消油槽)
- 3. 基础施工应符合JGJ1683《建筑电气设计技术规程》有关规定
- 4. 接地干线及接地极的作法按常规做,接地电阻≤4欧姆
- 5. 图中尺寸为推荐值



基础图











八、订货须知

订货时请提供以下资料:

- 1. 预装式变电站型式;
- 2. 变压器型号和容量;
- 3. 高、低压回路主接线方案图;
- 4. 有特殊要求的电气元件型号和参数;
- 5. 外壳颜色;
- 6. 备品、备件的名称、数量以及其他要求





ZGS11-Z系列 户外预装式变电站

American style outdoor prefabricated substation





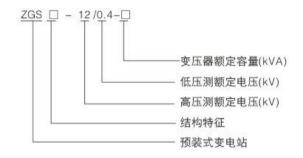


一、产品用途

ZGS11-Z预装式变电站是国产化美式箱变。该产品作为电缆化配电网中重要的供电单元,集高压控制、保护、变电、以 及配电设备于一体的成套预装产品,广泛应用于城乡配电网之中。

该产品将高压负荷开关、高压熔断器置于变压器油中,具有与变压器器身共箱或分箱两种结构形式。油箱采用全密封结构, 配有油温表、油位表、压力表、压力释放阀、放油阀等元件以监测变压器运行状况。该产品分为环网型、终端型及电源型供电 方式。为了使此种产品更适合于我国电网的实际要求,公司又推了插拔型干式熔断器,熔丝的熔断不影响变压器油的性能。根 椐低压馈出要求的复杂程度,ZGS11-Z型产品分为标准型、加强型和综合型三种外壳形式,使用户和设计单位在选型时,做到 更灵活、更经济。

二、型号说明





三、使用环境

- 1. 环境温度: 最高气温+40℃, 最低气温-30℃;
- 2. 海拔≤1000m;
- 3. 风速:相当34m/s(不大于700pa);
- 4. 湿度:日相对湿度平均值不大于95%,月相对湿度平均值不大于95%;
- 5. 防震: 水平加速不大于0.4m/s²; 垂直加速度不大于0.15m/s²;
- 6. 安装地点倾斜度: 不大于3°;
- 7. 安装环境: 周围空气不受腐蚀性、可燃性气体等明显污染, 安装地点无剧烈震动;
- 8. 订购本产品超出上述条件的规定时,可与本公司协商。



四、产品优点

- 1. 结构紧凑, 体积小, 仅为同容量国产欧式箱变的1/3~1/5左右, 大大减少占地面积。
- 2. 全密封, 全绝缘结构, 无需绝缘距离, 可靠保护人身安全。
- 3. 高压接线即可用于环网,又可用于终端,供电方式灵活,可靠性高。
- 4. 变压器性能卓越; 低损耗、低噪音、低温升: 过载能力强, 抗短路, 耐冲击能力强。
- 5. 满足各种低压馈出要求,可按方案选择,亦可自行设计。
- 6. 电缆头有200A肘型插头及600A "T"型固定式电缆接头两种,均可配置全绝缘氧化 锌避雷针器,200A型电缆头可以带负荷插拔,又可以起到隔离开关的作用。



JUNIANG — PAGE / 138

ZGS11-Z系列 户外预装式变电站



五、产品结构特点



六、产品额定参数

额定电压 10kV/0.4kV 10kV 高压侧额定电压 12kV 高压侧最高电压 低压侧额定电压 0.4kV 50Hz 额定频率 20kVA/26kVA 高压开关热稳定容量 低压主回路开关额定短路分断能力 35kA 低压配出回路开关额定短路分断能力 35kA >1500A 高压负荷开关转移电流

绝缘水平:

额定电压(kV)		0.4			
級足电压(KV)	变压器	开关对地及相间	开关隔离断口间	0.4	
工频耐压(KV)	35	42	48	2.5	
冲击耐压峰值(kV)	75	75	85		

<50dB 噪音水平 箱壳防护等级 不低于IP3X

七、结构特点

箱壳骨架结构采用槽钢及角钢制造,有较高的机械强度,外壳采用铝合金板等材料制造,表面光滑平整,产品美观大方,且 具较好的防腐性能。箱体的基座高出地基300~600mm。

柜壳所有的门均向外开,开启角度大于90°,且设定位装置。并装有把手、暗闩和能防雨、防堵、防锈的暗锁。箱体均为全 密封防盗结构;为保证在一般周围空气温度下运行时,所有的电器设备的温度不超过其最大允许温度,箱体设有足够的自然通风 口和隔热措施。

预装式变电站的箱体设有专用接地导体,该接地导体上设有与接地网相连的固定连接端子,其数量为两个以上,有明显的接 地标志。接地端子为直径不小于12mm和铜质螺栓。接地导体采用铜带,其电流密度不大于200S/mm²载面不小于30mm²,并保证 流过最大短路电流时不发生过热或影响周围物体的安全。专用接地导体所承受的动、热稳定电流应与高压配电装置的接地方式相 配合。





八、变压器性能参数

10KV预装式变压站用S9、S10、S11系列油浸式变压器性能水平

	振ウ交易	额定	电压	调压	15 15 AD	空	载电流			损耗(V	/)		阻抗 电压 (%)	[最立	2000												
序号	额定容量 (kVA)	高压	低压	调压 范围 (%)	连接组 标号				空载		负	负载		噪音 (dB)	温升												
	No.	(kV)	(kV)	(%)		S9	S10/S11	S9	S10	S11	S9	\$10/\$11	(%)														
1	30					2.2	2.0		130		60	00															
2	50						2.0	1.8		170		87	70														
3	63					1.9	1.5		200		10	40															
4	80	-								1.7	1.2		250		12	50											
5	100					1.6	1.1		290		15	00															
6	125			±5						1.5	1.0	340	27	70	18	00	1										
7	160					1.4	1.0	400	3	10	22	00	4														
8	200	6	0.4						0.4 ±5	+5 V0	1.4	0.8	480	37	75	26	00										
9	250	6.3								10 DA ACAMADAN	TO 170 MICROSON DOOR	70 171 / 171 / 171 / 171	70 170 200 000 000	001007000000000000000000000000000000000	THE COLUMN PROPERTY OF THE PARTY OF THE PART	000000000000000000000000000000000000000	70 171 / 171 / 171 / 171							1.2	0.8	560	455
10	315	10	(0.69)	(±2×25)	Dyn11	1.1	0.7	670	540	475	3650	3600			线圈65°												
11	400					1.0	0.7	800	650	570	4300	4200															
12	500						1.0	0.6	960	775	680	5100	5000														
13	630	i.				0.9	0.6	1200	920	800	6200	6000															
14	800					0.8	0.6	1400	1120	980	7500	7400	4.5														
15	1000					0.7	0.5	1700	1320	1150	10300	9860	4.5														
16	1250					0.6	0.5	1950	1560	1360	12800	12000	1														
17	1600					0.6	0.5	2400	1880	1640	14500	14000															

- 注: a. 根据顾客要求变压器的高压分接范围可设计为±2×2.5%。
 - b. 根据顾客要求变压器的低压可设计为0.69KV。

九、负荷开关性能参数

额定电流 (A)	额定电压 (kV)	冲击耐压 (kV)	工频耐 受电压 (1min.kV)	额定短时 耐受电流 (kA/S)	短路关 合电流 (kA)	额定峰值 耐受电流 (kA)	负荷操 作次数	机械操 作次数
315	12	75	42	12.5/2	31.5	31.5	100	2000
630	12	75	42	16/4	40	40	100	3000

十、主回路方案图

编号	01	02	03	04
系统方案				
	用于终端	环网供电	高压计量	双电源供电
FYN-12负荷开关	315A/630A	315A/630A	315A/630A	315A/630A

- 注: a.插入式熔断器与后备限流熔断器的额定值由制造厂家按变压器容量确定。
 - b.进线可加装高压带电指示器或故障指示器。
 - C.根据需要可加装高压计量装置。

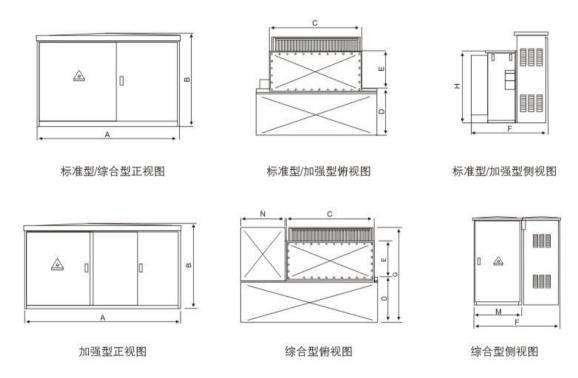




ZGS11-Z系列 户外预装式变电站



十一、外形尺寸图



十二、基础施工要求

- 1. 基础施力要求100kPa以上。
- 2. 基础设在地势较高处,四周向外排水,采用红砖水泥砂浆砌筑,内外墙壁用1:2水泥砂浆抹20mm厚,掺3%防水剂。
- 3. 电缆室底面需向集水管侧略有倾斜, 以免积水。
- 4. 百叶窗里恻加焊150x300的钢板网(10x20)菱形眼,百叶窗外框焊筋爪埋入墙内。
- 5. 基础施工应符合JGJ16-83《建筑电气设计技术规程》有关规定。
- 6. 接地干线及接地极的做法仍按常规做,接地干线从电缆沟引出后可沿环网柜四周布置,也可从一方延伸布置接地极,接地电 阻要求≤4Ω。
- 7. 图中尺寸为推荐值。
- 8. 为迸线方便用户可根据现场实际情况在三个或四个方向设置电缆井。

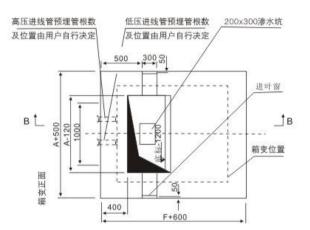


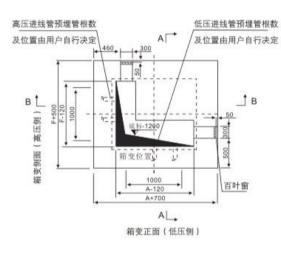


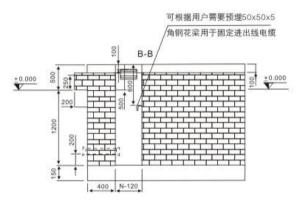
十三、基础图

标准型、加强型









十四、基础施工要求

- 1. 基础施力要求100kPa以上。
- 2. 基础设在地势较高处,四周向外排水,采用红砖水泥砂浆砌筑,内外墙壁用1: 2水泥砂浆抹20mm厚,掺3%防水剂。
- 3. 电缆室底面需向集水管侧略有倾斜, 以免积水。
- 4. 百叶窗里侧加焊150x300的钢板网(10x20)菱形眼,百叶窗外框焊筋爪埋入墙内。
- 5. 基础施工应符合JGJ16-83《建筑电气设计技术规程》有关规定。
- 6. 接地干线及接地极的做法仍按常规做,接地干线从电缆沟引出后可沿环网柜四周布置,也可从一方延伸布置接地极,接地电阻 要求≤4Ω。
- 7. 图中尺寸为推荐值。
- 8. 底扳在原土层上,如果不是原土层应采用措施务实原土层。

141/PAGE - JUNLANG ELECTRIC COLLID.





YBF□-40.5/0.69-□ 风电箱变

Wind box change







一、概述

YBF□-40.5/0.69系列风力发电箱式变电站(以下简称风电箱变)是一种将风电机组发出的0.6~0.69kV电压升高到35kV后,并网输出的专用设备。

风电箱变是我公司根据用户需要结合欧式美式箱变优点开发的新产品,该产品降低了欧式箱变的造价,解决了美式箱变保护不全,欧式箱变主变通风散热不良的缺点。

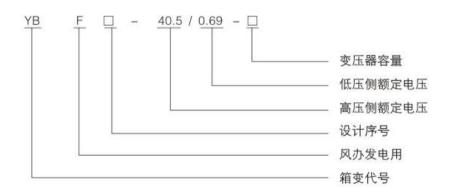
该产品应用于各种风力发电场所,是风力发电系统的最佳配套产品。

二、使用条件及环境

- ◆冷却条件:空气自冷
- ◆海拔高度: ≤2000m;
- ◆环境温度:户外,周围空气温度上限+40℃,下限-45℃,月平均温度不超过30℃,年平均温度不超过20℃。
- ◆相对湿度:在25℃时,空气相比湿度不超过95%,月平均不超过90%。
- ◆防震水平:水平加速度不大于0.3m/s²,垂直加速度不大于0.15m/s²;
- ◆周围环境:应无明显污秽,无爆炸性,腐蚀性气体和粉尘;
- ◆安装场所,应无剧烈振动冲击,要求安装在水泥平台或其它平整、坚实的平台上。

当上述正常使用条件不能满足使用要求时,由用户与制造厂协商。

三、型号含义

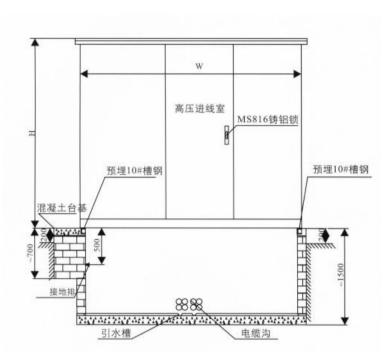


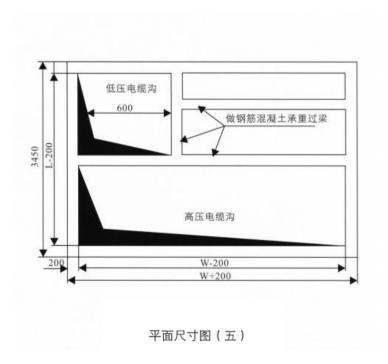
四、产品特点

- 1、体积小、结构紧凑、安装方便;
- 2、可用于环网,也可用于终端,可靠保护人身安全;
- 3、低损坏、低噪音、性能优越;
- 4、箱体采用防盗结构;
- 5、温升低,过负荷能力强。













五、基础构筑

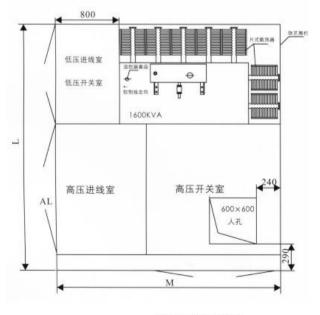
风电箱变应安装在水平混凝土台面上,台面应保证承受其重量。因紧凑型箱变的大部分重量集中在装有变压器器身的箱 体后部,前面柜体大部分是空的,重量比较轻,为此平台后部要结实,能承受箱变的重量,同时也要求前、后部台面平整(一 般地,不易做到平整的,可以使前侧柜体部分的基础略低干后侧变压器主体的基础,就位后以混凝土封闭),确保箱变安装平 稳。

六、定货须知

订货时应提供以下资料

- 1. 产品的全型号包括主电路方案号和辅助电路方案号;
- 2. 主电路系统组合顺序图;
- 3. 安装平面布置图;
- 4. 辅助电路电气原理图:
- 5. 电路中电压、电流、时间等整定参数;
- 6. 与产品正常使用不符的其它特殊要求。

平台尺寸如图(五)(六)所示。 注:L、W、H尺寸按实际工程配置确定。



平面尺寸图(六)

技术要求:

- 1、有关尺寸参见箱变尺寸;
- 2、混凝土基应表面平整,组合变电站安装完毕 后,底座四周用水泥抹封;
- 3、接地排和电缆固定支架的形式可根据实际情 况而定;
- 4、电缆固定架和接地排应预埋;
- 5、进出线电缆孔的位置由用户根据具体情况而
- 6、接地网可用Φ12镀锌圆钢或30×4镀锌扁钢 制作,接地电阻应符合电力部门要求。





ZGS11-Z.T系列 光伏双分裂升压发电用箱式变压器

A series of photovoltaic dual - splitting booster power generation box transforme



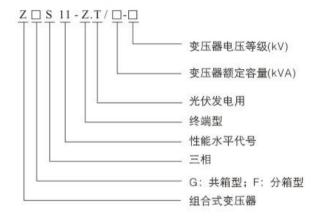




一、概述

光伏发电作为一种清洁的能源生产方式,在国内外得到迅速的发展,ZGS-Z.T-口/口系列光伏就地升压变电站正是为满 足日益增长的光伏发电的供电要求,我公司生产IOKV、35KV组合式变压器基础上,消化吸收国内外的先进技术结合国内需 求自行开发的系列产品,该产品是将变压器,负荷开关,高压熔断器安装在变压器的箱体内,利用变压器的绝缘液体作为整 个产品的绝缘和散热介质,采用全密封结构,外壳采用分体,喷丸、酸洗、磷化、分别喷涂底漆、中间漆、面漆达到表面的 防性、耐厚性、防紫外线性均超过普通喷涂的强度,具有体积小、重量轻、安装方便等优点。

二、型号及含义



三、光伏升压变符合下列标准

GB 1094.1-1996

《电力变压器第一部分:总则》

GB 1094.2-1996《电力变压器第2部分: 温升》

GB 1094.3-2003

《电力变压器第3部分:

绝缘水平、绝缘试验和外绝缘空气间隙》

GB 1094.5-2008

《电力变压器第5部分:承受短路的能力》

GB/T 11022-1999

《高压开关设备和控制设备标准的共同技术条件》

GB 14048.1-2006

《低压开关设备和控制设备第1部分:总则》

GB 7251.1-2005

《低压成套开关设备和控制设备第1部分:

型式试验和部分型式试验成套设备》

GB 50150-2006

《电气装置安装工程电气设备交接试验标准》

JB/T-10217-2000《组合式变压器》



ZGS11-Z.T系列 光伏双分裂升压发电用箱式变压器



四、正常使用环境条件

□ 海拔不超过3000m;

□ 环境温度范围为: -40℃~+45℃;

□户外风速不超过30m/s;

□相对湿度:日平均值不大于95%,月平均值不大于90%;

□ 电源电压的波形近似正弦波,三相电源电压近似对称;

□ 安装地点:安装在无火灾、爆炸危险、严重污染、化学腐蚀及剧烈震动的场所。

※ 超出以上正常使用环境条件,用户可与本公司协商解决。

五、主要技术参数

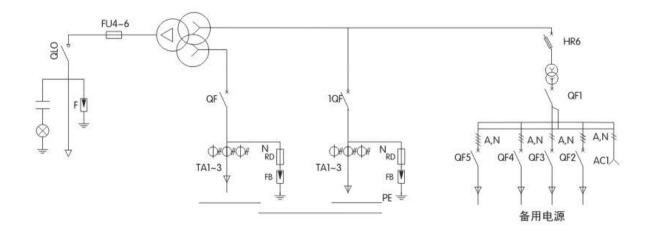
□ 额定电压等级: 35KV和10KV及以下: □ 频率: 50Hz

□ 绝缘水平(见表1)

表1

电压等级(kV)	设备最高电压有效值(kV)	额定短时工频面耐受 电压有效值(kV)分钟	额定雷电冲击耐受 电压全波峰值(kV)
≤1	≤1.1	5	
10	12	35	75
35	40.5	85	200

- □ 变压器绝缘等级为A级绝缘,绕组温升不超过65K,油顶层温升不超过55K。
- □ 外壳防护等级:油箱IP68,高低压室IP45。
- □ 变压器一次方案图







六、产品结构特点

变压器部分

变压器器身与油箱配合紧密,且有固定装置。高、低引线全部采用软连接,分接引线与无载分接开关之间 采用冷压焊接并用螺栓紧固,所有连接(包括线圈与后备熔断器、插入式熔断器、负荷开关等)都采用冷压焊接, 紧固部分带有自锁防松措施,变压器能够承受长途动输的震动和颠簸,发送到用户安装场所后无需进行常规的 吊芯检查。

变压器整体为密封式结构,没有储油柜。

变压器在封装时采用真空注油工艺,完全去除了变压器中的潮气,运行时变压器油不与大气接触,有效地 防止氧气和水分浸入变压器而致变压器绝缘性能的下降和变压器油的老化。箱体采用特殊工艺处理,具有良好 的防腐能力,能有效防止风沙和沿海盐雾的侵蚀。

熔断器保护

□ 10KV级组合变

由高压后备限流保护熔断器与插入式过载保护熔断器串联使用,对变压器提供全范围保护。高压限流保护 熔断器作为变压器的短路保护,插入式过载保护熔断器作为美式电力变压器及其它电力设备过载及小故障短路 电流的保护。

□ 35KV级组合变

采用一种新型的全范围保护用高压限流熔断器,它能够可靠的开断引起熔体熔化的电流至额定开断电流之 间的任何故障电流,它是利用限流式熔断器具有较高分断能力,而非限流式熔断件却具有较好的小电流保护特 点,结合两种熔断件的不同特点,组合为一体获得全范围开断的良好特性。

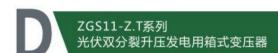
高低压柜

□ 10KV级组合变

高低压柜是一个整体的防风雨外壳,两个并排的高、低压柜由隔板隔开,高、低压柜门采用联锁式,只有 打开低压柜门后才能开启高压柜门,门的转动幅度大,提供最大的维护方便性。在高压柜的前壁上装有高压套 管,单通或双通,肘形电缆头,在每个高压套管座旁边都有一个壁挂,用于安装壁挂式单通或双通接头,以便 来容纳从变压器上拔出的肘形电缆接头的插入,运行时肘形电缆头的插拔操作应使用绝缘操作棒。安装前请参 阅肘形电缆头的使用说明书。

警告: 插拔肘形电缆头前, 负荷开关必须切换到该路肘形电缆头与变压器断开位置, 否则会引起严重的设 备损坏或人身伤亡事故。

注: 高压也可采用纯瓷套管出线方式。

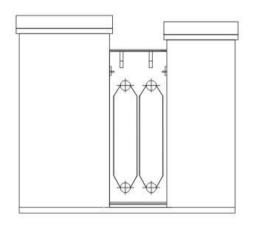


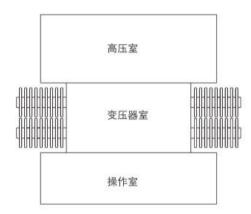


□ 35KV级组合变

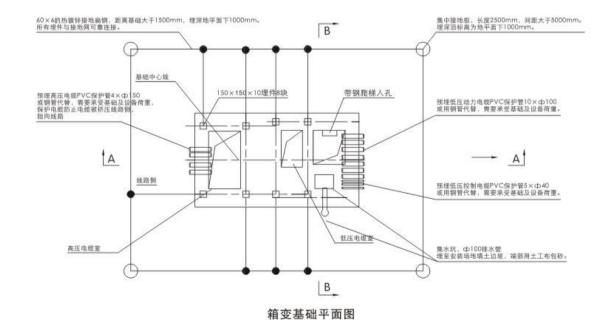
高低压柜分别设置防风雨外壳,两者采用"澳"勘型排列,高压柜门采用网门电磁锁保护措施,可根据用 户要求设置避雷器和带电显示器等其他电气元件。 高压侧采用金属法兰式纯瓷套管出线, 套管水平安装, 箱壁 上焊接带密封槽的专用法兰, 能够有效保证套管密封性能。

七、外形图



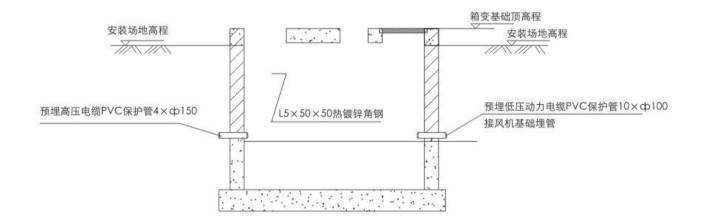


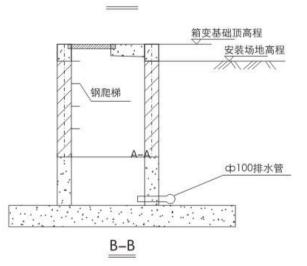
八、安装地基图











注:安装地基相关尺寸请根据项目与东盟公司协商确定。

ZGS11-Z.T系列 光伏双分裂升压发电用箱式变压器







*注:图片谨供参考,以实物为准

ZGS11-Z.T系列 光伏双分裂升压发电用箱式变压器



九、订货须知

海拨高度(m)			
型号规格	ZGSF11-Z-		
变压器容量(kVA)	□1250(625/625)		□1000(500/500)
一次侧额定电压	□35kV	□10kV	□其他
二次侧额定电压	□270V	□315V	□其他
高压分接电压范围	□±2×2.5%	□ ± 5%	□其他
联接组别	□Dyl1yl1	□Yd11d11	□其他
阻抗电压	□6%	□其他	
调压方式	无磁调压		
绝缘等级	A级		
工频耐压AC(高/低-低)	□85/5-5	□35-5-5	□其他
雷电冲击电压L1(峰值)	□200/0-0	□75/0-0	口其他
进出线形式	高压电缆下进,侧	低压电缆下进,	定货时请注明电缆尺寸
空载损耗(75℃)	□国标 □其他		
空载电流	□国标□其他		
油面温升/绕组温升(K)	□国标 □其他		
防护等级	Ip45 □其他		
其他附件要求			

*注:因产品技术需要不断改进所有数据,应以最新数据为准,如有变动恕不另行通知。 本产品技术样本的版权与解释权属俊朗电气所有。



变压器系列

Transformer series

SBH15系列	155-156
S13-M系列	157-158
SCB11系列	159-160
SCBH15系列	161-162
ZW32-12F(G)	163-165
ZW20-12(FG)	166-168











SBH15-M-1000/10 非晶合金配电变压器

Amorphous alloy distribution transformer



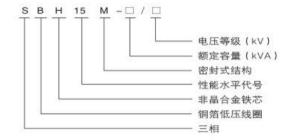




一、产品简介

本变压器可取代硅钢片铁心的变压器而广泛使用于户外的配电系统。本产品的大量入网运行可取得良好的节能效果并可减少对大气的污染。本产品特别适用于电能不足和负荷波动在以及难以进行和绝缘介质不受大气污染。因而可在潮湿的环境中运行。是城市和农村广大配电网络中理想的配电设备。

二、型号含义



四、性能特点

- 1、变压器铁芯用非晶合金带材卷制而成,空载损耗比 S9型变压器降低75%左右。
- 2、低压采用铜箔线圈,提高变压器承受短路的能力。
- 3、变压器联接组采用Dyn11,减少谐波对电网的影响, 改善供电质量。
- 4、采用真空注油,可完全排除线圈中气泡,确保绝缘 性能稳定。

三`执行标准

- ·GB 1094.1~2-2013电力变压器
- · GB 1094.3-2003
- · GB/T1094.4-2005
- ·GB 1094.5-2008电力变压器
- · GB311.1-1997高压输变电设备绝缘配合
- · JB/T10318-2002油浸式非晶合金铁芯配电变压器 技术参数和要求
- · Q/SIHG1-1999 SBH15-M型非晶合金铁芯密封式 三相油浸配电变压器
- · 国际标准IEC76

五、使用条件

- 1、海拔高度不超过1000米。
- 2、周围介质温度不高于+40℃、最高月平均温度+30℃ 最高年平均温度+20℃、最低气温: -25℃。
- 3、户外或户内
- 4、根据用户的要求可提供在特殊使用条件下运行的变 压器。

六、主要技术参数

额定	F	电压组 台	ों	联接	空载	负载	短路	空载	重量	t(kg)	外形尺寸(mm)	
容量 (kVA)	高压 (kV)	分接 (%)	低压 (kV)	组 标号	损耗 (W)	损耗 (W)	阻抗 (%)	电流 (W)	油重	总重	长x宽x高	轨距(mm)
30					33	600		1.7	125	570	900 x 570 x 850	400 x 550
50	6				43	870		1.3	160	670	950 x 620 x 870	400 x 550
63					50	1040		1.2	170	740	980 x 680 x 880	400 x 550
80					60	1250		1.1	180	810	1020 x 730 x 900	400 x 550
100					75	1500		1.0	190	900	1050 x 770 x 910	400 x 660
125	0.				85	1800	4	0.9	215	1030	1060 x 850 x 930	400 x 660
160					100	2200		0.7	250	1190	1280 x 930 x 940	400 x 870
200	6				120	2600		0.7	270	1320	1310 x 930 x 940	400 x 870
250	6.3	±5			140	3050		0.7	300	1460	1360 x 1010 x 950	550 x 870
315	10	或	0.4	Dyn11	170	3650		0.5	320	1500	1380 x 1010 x 960	550 x 870
400	10.5	± 2x2.5			200	4300		0.5	350	1650	1400 x 1010 x 980	550 x 870
500	11				240	5150		0.5	380	1940	1470 x 1160 x 1010	550 x 870
630					320	6200		0.3	470	2430	1650 x 1240 x 1060	660 x 1070
800					380	7500		0.3	520	2890	1720 x 1380 x 1180	820 x 1070
1000					450	10300	4.5	0.3	680	3450	1920 x 1460 x 1220	820 x 1070
1250					530	12000		0,2	800	3980	1985 x 1330 x 1280	820 x 1070
1600					630	14500		0.2	850	5180	2080 x 1380 x 1350	820 x 1070
2000					750	17400	5	0.2	1310	6200	2280 x 1965 x 1410	820 x 1070
2500					900	20200	5	0.2	1620	8100	2550 x 2350 x 1480	820 x 1070

- 注: 1、特殊规格或非标产品的各项技术参数由供需双方协商确定。
 - 2、表内重量及尺寸数据仅供参考,若有更改恕不另行通知。







S13-M系列 三相平面卷铁心油浸全密封配电变压器

Three-phase distribution transformers with flat wound core oil-immersed fully sealed





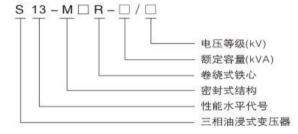
S13-M系列 三相平面卷铁心油浸全密封配电变压器



一、产品简介

- ·三相平面卷铁心全密封配电变压器容量范围30kVA~1000KVA, 共15个品种。
- · 铁心为三相三柱式内外框卷制结构。机械化程度高。
- ·高低压线圈在铁心柱上连续绕制,同心度好,线圈紧实。
- · 主要技术经济指标达到同类产品国际先进水平。

二、型号含义



三、执行标准

- ·GB 1094.1~2-2013电力变压器
- · GB 1094.3-2003电力变压器
- ·GB/T1094.4-2005电力变压器
- ·GB 1094.5-2008电力变压器
- ·GB/T6451-2015三相油浸式电力电变压器技术参数和要求
- · 国际标准IEC76
- ·GB/T25289-2010 20kV油浸式电力电变压器技术参数和要求

四、结构特点

- ·铁心:采用三相三柱式外框卷制结构,心柱为多级阶梯圆形截面;铁心卷制后经真空退火去除应力;槽形弯折夹件,拉螺杆拉紧器身;铁心表面涂刷专用胶,保证铁心不变形、不生锈。
- ·绕组及器身:低压绕组为1~6根导线并绕的四层或双层圆筒式(500 kVA及以下)或螺旋式(630 kVA及以上)绕组;导线均采用无氧铜拉制;高低压绕组层问绝缘为菱格点胶纸;高压绕组轴向油道及高低压间主空道油隙为撑条帘结构;铁轭绝缘与梯形垫块合为一体,使器身均匀受压;器身采用新型吊板定位结构,纵向和横向定位,确保器身稳固不位移。
- ·油箱:采用波纹油箱,密封式结构,不漏油,免维护。

五、主要技术参数

额定	F	包压组1		联接	空载	负载	短路	空载		重量(k	g)	外形尺寸(mm)	
容量 (kVA)	高压 (kV)	分接 (%)	低压 (kV)	组 标号	损耗 (W)	損耗 阻抗 (W) (%)		器身重	油重	总重	长×宽×高	轨距(mm)	
30					80	600/630		0.80	200	65	325	700 x 555 x 810	400 x 400
50					100	870/910		0.75	215	100	420	820 x 660 x 935	400 x 400
63					110	1040/1090		0.70	260	110	460	850 x 660 x 950	400 x 400
80					130	1250/1310		0.70	310	120	540	870 x 665 x 950	400 x 450
100					150	1500/1580		0.65	350	145	620	880 x 670 x 1010	400 x 450
125	6				170	1800/1890	4.0	0.65	415	170	710	930 x 690 x 1040	450 x 500
160	6.3	±5%		Yyn0	200	2200/2310	4.0	0.60	485	180	830	865 x 765 x 1050	550 x 550
200	10	或	0.4	或	240	2600/2730		0.60	540	185	990	1200 x 770 x1070	550 x 550
250	10.5	± 2x2.5		Dyn11	290	3050/3200		0.50	640	190	1130	1170 x 830 x 1120	550 x 550
315	11				340	3650/3830		0.45	750	230	1330	1420 x 960 x 1190	550 x 550
400					410	4300/4520		0.40	900	260	1560	1420 x 960 x 1220	660 x 660
500					480	5100/5410		0.40	1040	300	1800	1500 x 1010 x 1255	660 x 660
630					570	6200		0.40	1250	380	2125	1590 x 1120 x 1345	660 x 660
800					700	7500	4.5	0.40	1470	440	2490	1700 x 1180 x 1410	820 x 820
1000					830	10300		0.30	1720	500	2800	1780 x 1260 x 1550	820 x 820

- 注: 1、表中斜线下方的负载损耗值适用于Dyn11联接组别的产品。
- 2、有关更大容量的10kV级配电变压器的技术参数,外形尺寸及重量数据请垂询我公司。
- 3、可根据用户需求提供各种电压组合、短路阻抗、联结方式的变压器。
- 4、表中重量及外形尺寸数据仅供参考,若有更改恕不另行通知。







SCB11系列 环氧树脂浇注干式配电变压器

Epoxy resin casting dry-type power transformer





SCB11系列 环氧树脂浇注干式配电变压器



一、产品简介

该环氧树脂浇注干式变压器材料优质、配方科学,采用先进的生产检测设备按严格的工艺生产而成。产品具有可靠性高,使用寿命长的特点。根据不同的使用环境,可配置不同防护等级的外壳或不配置外壳。它可作为油浸式变压器的更新换代产品,适用于高层建筑、商业中心、机场、隧道、化工厂、核电站、船舶等重要或特殊环境场所。

三、性能特点

- ·安全, 防火, 无污染, 可直接运行于负荷中心。
- ·机械强度高,抗短路能力强,局部放电小,热稳定性好,可靠性高,使用寿命长。
- · 低损耗、低噪音, 节能效果明显, 免维护。
- · 散热性能好, 过负载能力强, 强迫风冷时可提高容量运行。
- ·防潮性能好,适应高湿度和其它恶劣环境中运行。
- ·可配备完善的温度监测和保护系统。采用智能信号温控系统,可自动监测并同屏显示三相绕组各自的工作温度,可自动启动、停止风机,并有报警、跳闸等功能设置。
- · 体积小, 重量轻, 占地空间少, 安装费用低。

六、技术参数

SCB11-30~2500/10环氧树脂浇注干式配电变压器技术参数

二、型号及其含义



四、执行标准

- ·GB1094.11-2007干式电力变压器
- ·GB/T 10228-2015干式电力变压器技术参数和要求
- · GB/T17211-1998干式电力变压器负载导则
- ·GB1094.3-2003电力变压器第3部分: 绝缘水平、 绝缘试验和外绝缘空气间隙
- ·JB/T10088-20046~500kV级变压器声级
- · JB/T 56009-1998干式电力变压器产品质量分等
- ・国际标准IEC726

五、使用条件

- · 铁芯材料采用优质冷轧取向硅钢片,全斜接缝叠片 式结构。
- ·低压线圈为箔式绕组结构,采用优质铜箔绕制,高 压线圈为层式结构,真空环氧浇注成型。

额定	电压组合		联接	空载	负载	空载	短路	主机	帯 外売	外形尺寸			
容量 (kVA)	高压 (kV)	分接 (%)	低压 (kV)	组 标号	损耗 (W)	损耗 (W)	电流 (W)	阻抗 (%)	重量 (kg)	重量 (kg)	长×宽×高 (无防护外罩)	长×宽×高 (有防护外罩)	轨距(mm)
30					165	710	2.2		340	435	770 x 500 x 795	1850 x 1300 x 1850	350 x 450
50					235	1000	2.2		425	475	770 x 500 x 855	1950 x 1350 x 1950	350 x 450
80					320	1380	1.6		525	589	1030 x 600 x 885	2050 x 1500 x 2000	550 x 550
100					350	1570	1.5		650	725	1090 x 600 x 900	2050 x 1500 x 2150	550 x 550
125					410	1850	1.4		730	820	1130 x 600 x 920	2150 x 1500 x 2250	550 x 550
160					475	2130	1.4		825	925	1140 x 710 x 1040	1100 x 900 x 1050	660 x 660
200					545	2530	1.2	4	970	1085	1190 x 710 x 1060	1100 x 900 x 1100	660 x 660
250	6				630	2760	1.2		1100	1232	1210 x 710 x 1150	1350 x 1000 x 1150	660 x 660
315	6.3	±5		Yyn0	770	3470	1.0		1265	1458	1250 x 710 x 1305	1400 x 1050 x 1200	660 x 660
400	10	或	0.4	或	850	3990	1.0		1550	1738	1350 x 710 x 1305	1450 x 1050 x 1200	660 x 660
500	10.5	± 2x2.5		Dyn11	1015	4880	1.0		1735	1936	1380 x 870 x 1390	1450 x 1100 x 1250	820 x 820
630	11				1175	5880	0.6		2145	2340	1420 x 870 x 1480	1500 x 1100 x 1350	820 x 820
630					1130	5960	0.6		1925	2156	1470 x 870 x 1320	1550 x 1100 x 1400	820 x 820
800					1330	6960	0.4		2233	2530	1490 x 870 x 1460	1600 x 1100 x 1500	820 x 820
1000					1545	8130	0.4		2585	2915	1540 x 870 x 1560	1700 x 1150 x 1550	820 x 820
1250					1825	9690	0.3	6	3058	3410	1620 x 870 x 1680	1700 x 1250 x 1700	820 x 820
1600					2140	11730	0.3		3575	4005	1690 x 870 x 1730	1750 x 1300 x 1750	820 x 820
2000				1 8	2905	14450	0.26		4215	4742	1760 x 1120 x 1890	1800 x 1300 x 1700	1070 x 1070
2500				8	3200	17170	0.2		4785	5370	1820 x 1120 x 2010	1800 x 1300 x 1750	1070 x 1070

注:表中重量及外形尺寸数据仅供参考,若有更改恕不另行通知。

JUNLANG — PAGE / 160





SCBH15-50~2500/10

非晶合金干式变压器

Amorphous alloy dry type transformer







一、产品简介

本产品作为一种节能的新技术配电设备,具有空载损耗低、无油、阻燃自熄、耐潮、抗裂等优点。可代替普通干式变压器, 主要适用于农网、城网等配电行业; 商业大厦、高层建筑、机场、工矿企业、发电厂石油平台、地铁和隧道等重要及具有特殊防 火要求的场所,也可和开关柜组成箱式变电站。



三、执行标准

- ·GB 1094.11-2007电力变压器
- ·GB/T22072-2008干式非晶合金铁心配电变压器技 术参数和要求
- · JB/T 3837-2010变压器类产品型号编制方法
- ·国际标准IEC76

四、性能特点

- 1、体积小,重量轻;
- 2、安全, 可靠, 无污染, 可直接运行于负荷中心;
- 3、机械强度高, 抗短路能力强, 局部放电小, 热稳定性能好, 可靠性高, 使用寿命长;
- 4、空载损耗小,高效率,低噪音,节能效果明显;
- 5、散热性能好,运行能力强,强迫风冷时可提高容量运行:
- 6、防潮性能好,适应高湿度和其他恶劣环境中运行;
- 7、具有环保,阻燃,防爆、免维护等特点;主要适用于农网、城网等配电行业;商业大厦、高层建筑、机场、工矿业、发电 厂、石油平台、地铁和隧道等重要及具有特殊防火要求的场所,也可和开关柜组成箱式变电站。

五、主要技术参数

SGBH15-50~2500/10非晶合金干式变压器技术参数

额定		电压组合		联接	空载	负载	空载		
容量 (kVA)	高压 (kV)	分接 (%)	低压 (kV)	组 标号		损耗 (W)	电流 (W)	阻抗 (%)	总重
100					130	1570	1.2		780
160					170	2130	1.1		1050
200					200	2530	1.0		1250
250					230	2760	1.0		1480
315					280	3470	0.9	4	1750
400					310	3990	0.8		2150
500	Vivi i				360	4880	0.8		2460
630	6	500 TH		420	5880	0.7		2950	
630	6.3	±5 或	0.4	Dyn11	410	5960	0.7		2950
800	10 10.5	蚁 ± 2×2.5	0.4		480	6960	0.7		3300
1000	11				550	8130	0.6		4010
1250	3.23				650	9690	0.6	6	4710
1600					760	11730	0.6		5810
2000					1000	14450	0.5		6940
2500					1200	17170	0.5		7920
1600					760	12960	0.6		5810
2000					1000	15960	0.5	8	6940
2500					1200	18890	0.5		7920

- 注: 1、特殊规格或非标产品的各项技术参数由供需双方协商确定。 2、表内重量及尺寸数据仅供参考,若有更改恕不另行通知。







ZW32-12F(G)

系列智能型户外高压智能真空断路器

Repeated thousands of times, consistent quality





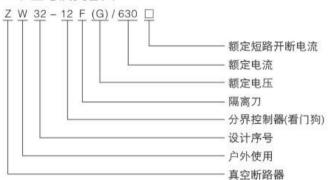


一、产品概述

ZW32-12F(G)智能型户外高压智能真空断路器(简称"智能断路器")是三相交流50Hz、额定电压12KV的户外高压开关设备。适用于开断、关合城市或农村配电系统的负荷电流、过载电流和短路电流。

断路器为全新的小型化设计。全封闭结构,独特的灭弧室封装技术,密封性能好、防潮、防凝露,适用于高温潮湿地区。 ZW32-12F(G)是由ZW32断路器与隔离开关两大部分组合的高压开关设备。

二、型号及其含义



例: ZW32-12F(G)表示户外交流高压真空断路器,加户外隔开开关,电泳不锈钢外壳,电动机构,额定开关电流为20kA。

JUNLANG — PAGE / 164

三、主要优越特点

ZW32-12F(G)配有智能测控系统(简称控制箱)该控制箱外观精致、体积小安装方便。可根据要求配置自带控制保护、自备操作电源,采用长期充电方式。从而可以实现"三遥"、"三段"控制等功能。

ZW32-12F(G)还可以配有独特的一体跑道型零序互感器,输出的二次零序电流值更精确。对电力系统中ABG三相的电流不平衡、线路故障(如单相接地时)具有准确的记忆和识别,并永久性的自动保护和隔开。使停电范围降至最小,减少人员伤害的安全系数大大的提高。

四、主要技术参数

1	额定电压			1	12	
	额定绝	1min工频耐压	干试	kV	42	
2		ITIIII工列则压	湿试	KV	34	
	缘水平	雷电冲击耐压(峰值)			75	
3	额定电流	***************************************		Α	630(1250)	
4	额定短路开断印	电流		kA	20(25)	
5	额定操作顺序				分-0.3s-合分-180s-合分	
6	额定短路开断甲	电流次数		次	30	
7	额定短路关合品	电流(峰值)			E0(62)	
8	额定峰值耐受电流			kA	50(63)	
9	额定短时耐受电流				20(25)	

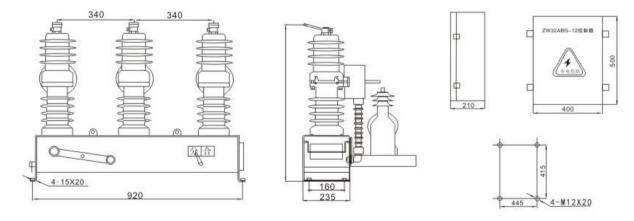




五、主要技术参数

序号			单位	
10	额定短时持续时间		S	4
	A 60 PH 60	最高操作电压		05 50
11	分闸时间	额定操作电压		25 ~ 50
	(分励脱扣)	最低操作电压	mS	20 ~ 70
12			ms	30 ~ 60
13	合闸时间			≤100
14	全开断时间			≤20
15	燃弧时间		次	10000
16	机械寿命		J	70
17	合闸功		W	<250
40	储能电机额定输入功率	8	- V	直流220
18	额定操作电压及辅助回	路额定电压	V	交流220
19	额定电压下储能时间		S	<10
20	过电流脱扣器额定电流	8	A	5

六、外形及安装尺寸图



ZW32-12F(G)断路器外形及安装尺寸

ZW32-12F(G)控制外箱外形及安装尺寸







ZW20-12(FG) 系列户外高压真空断路器

Repeated thousands of times, consistent quality



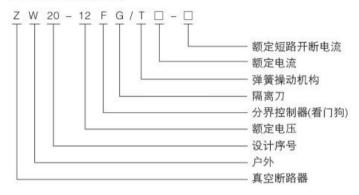
ZW32-12F(G) 系列智能型户外高压智能真空断路器



一、概述

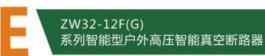
ZW20-12(FG)型户外柱上高压真空断路器为额定电压12kV、三相交流50Hz的户外高压开关设备。主要用于开断、关合 电力系统的负载电流、过载电流及短路电流。适用于变电站、工矿企业及城乡配电网作保护和控制,特别适用于操作频繁的 场所和城网自动化配电网络。本产品与控制器配套,能满足配电自动化系统要求,并能可靠而有效地完成传统的重合器功 能。它采用成熟的箱式密封结构,内部充以SF6气体,具有良好的密封性能,使之不受外界环境影响,是一种免维护产品。其 弹簧操动机构采用直动链条主传动和多级脱扣系统,动作可靠性高,是柱上断路器的佳品。

二、型号及其含义



三、主要技术参数

序号	名称	单位	数据
1	额定电压	kV	12
2	额定频率	Hz	50
3	额定电流	А	630
4	额定短路开断电流	kA	20
5	额定关合电流峰值	kA	50
6	额定动稳定电流蜂值	kA	50
7	4s热稳定电流	kA	20
8	额定操作顺序		分-0.3s-合分-180s-合分
9	额定储能电机电压	V	AC220
10	最高/最低储能电机电压	V	AC242/87
11	额定合闸操作电压	V	AC220
12	最高/最低合闸操作电压	V	AC264/43
13	额定分闸操作电压	V	AC220

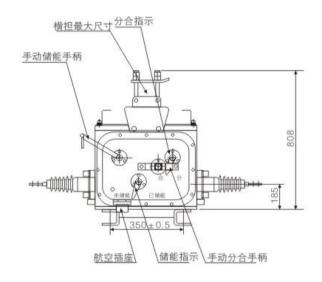


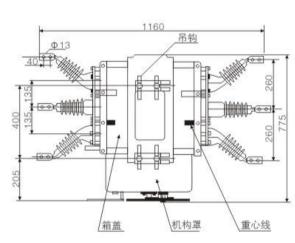


接上表

序号	名称	单位	数据
14	最高/最低分闸操作电压	V	AC264/43
15	合闸不同期	ms	≤2
16	分闸不同期	ms	≤2
17	SF6气体额定压力(表压)	Мра	0.01
18	额定短路电流开断次数	次	30
19	机械寿命	次	10000

四、外形及安装尺寸图









电网业绩

序号	省份	项目名称	产品名称	供货数量 (台)	合同金额 (万元)	合同签订时间
1	陕西省	国网陕西省电力公司2017年第二批新建小区及三供 一业主要设备材料协议库存集中招标采购项目	电缆分支箱	405	197.50068	2017.12.24
2	吉林省	国网吉林省电力有限公司2017年第五批物资集中规 模招标	电能计量箱	795	171.778242	2017.10.10
3	安徽省	国网安徽省电力公司宿州供电公司"三供一业"供 电分离移交维修改造物资采购项目	真空断路器	2	4.36	2017.10.18
4	安徽省	国网安徽省电力有限公司2017年第二批物资协议库 存	电能计量箱	4001	368.27116	2017.11.28
5	湖南省	国网湖南省电力有限公司2017年第二次配网设备协 议库存货物招标活动	柱上断路器	371	850.603572	2017.12.08
6	陕西省	国网陕西省电力公司2017年第二次配网设备协议库 存货物招标活动	10kV箱式变电站	32	501.336459	2017.12.12
7	江苏省	国网江苏省电力有限公司2017年第二次配网设备协 议库存货物招标活动	10kV柱上真空断路器	665	1199.544372	2017.12.12
8	福建省	国网福建省电力有限公司2017年第二次配网设备协 议库存货物招标活动	电缆分支箱	2364	1055.87469	2018.01.08
9	湖南省	国网湖南省电力有限公司2017年第六次物资单一来 源采购项目	配电箱	135	161.253421	2017.12.04
10	四川省	四川省电力公司集中招标2017年第四次物资招标采 购项目招标	低压开关	3964	63.96	2017.09.12
11	山东省	国网山东省电力公司2017年第三批物资招标采购	低压开关,断路器	10244	388.97	2017.07.24
12	湖南省	国网永州供电公司抗洪恢复供电抢修项目	综合配电箱	106		2017.07.04
13	浙江省	国网浙江省电力公司2017年第二批物资类协议库存 招标采购	低压开关柜, GGD、MNS、GGJ	232	361.67	2017.06.16
14	湖南省	国网湖南省电力公司2017年第一次物资协议库存招标采购项目	配电台区成套低 压综合配电箱JP	432	383.90	2017.06.05
15	吉林省	国网吉林省电力有限公司2017年"井井通电"低压 线路工程项目物资协议库存	控制箱PDX	2174	185.60	2017.06.05
16	辽宁省	国网辽宁省电力有限公司2017年第一批35千伏及以 下设备材料协议库存招标采购项目	电能计量箱,金属	2186	112.17	2017.05.31
17	江苏省	国网江苏省电力公司2017年第一次配网设备协议库 存招标	400V电缆分支箱	732	434.45	2017.05.16
18	湖南省	国家电网公司湖南电网2017年第一次配网设备协议 库存招标	柱上断路器、 ZW20-12/630-25	249	594.27	2017.05.16
19	福建省	国网福建省电力有限公司2017年第一次协议库存物 资招标采购	电能计量箱, 热镀锌钢板	4925	446.94	2017.03.23





电网业绩

序号	省份	项目名称	产品名称	供货数量 (台)	合同金额 (万元)	合同签订时间
20	吉林省	国网吉林省电力有限公司农网升级改造项目物资协 议库存招标采购项目	三相计量箱	823	183.32	2017.02.22
21	湖南省	国网湖南省电力公司2016年长沙新建住宅供电配套 工程物资协议库存招标采购项目	高压开关柜,KYN28-12	36	212.14	2017.01.12
22	江苏省	国网江苏省电力公司2016年第二批协议库存物资招标	400V电缆分支箱	1226	717.65	2017.01.05
23	陕西省	国网陕西省电力公司2016年第二批配(农)网其他 设备材料协议库存招标采购项目招标	电能计量箱,SMC	12040	505.54	2016.12.05
24	安徽省	国网安徽省电力公司2016年第二批物资协议库存招标采购	低压开关,断路器	144260	706.78	2016.12.21
25	黑龙江省	国网黑龙江省电力有限公司2016年第六批物资招标 采购	电能计量箱,单相,SMC	29195	318.20	2016.12.18
26	黑龙江省	国网黑龙江省电力有限公司2016年第六批物资招标 采购	JP柜	165	116.03	2016.12.18
27	宁夏	国网宁夏电力公司2016年第二批物资协议库存招标 采购	电能计量箱,单相,SMC	4174	80.95	2016.12.17
28	湖北省	国家电网公司湖北电网2016年第二次配网设备协议 库存货物招标	柱上断路器、ZW32-12T/630 -25、ZW32-12M/630-25、 ZW20-12/630-25	190	336.07	2016.12.16
29	黑龙江省	国家电网公司黑龙江电网2016年第二次配网设备协 议库存货物招标	10kV柱上变压器台成套设备, ZA-1-ZX,200KVA,12m	140	602.63	2016.12.12
30	黑龙江省	国网黑龙江省电力有限公司2016年第五批物资招标 采购项目	电能计量箱,SMC	2567	89.57	2016.11.03
31	山东省	国网山东省电力公司2016年第二批电网物资协议库 存招标采购	低压开关柜,抽屉式	313	669.81	2016.11.09
32	四川省	国网四川省电力公司2016年新增批次物资招标采购项目(包7)	高压计量柜, AC380V	172	281.65	2016.09.18
33	四川省	国网四川省电力公司2016年新增批次物资招标采购项目(包11)	高压计量柜,AC380V	187	315.56	2016.09.18
34	福建省	国网福建省电力有限公司2016年居配工程协议库存 物资招标采购项目	低压开关柜,固定分隔式	447	755.66	2016.08.24
35	福建省	国网福建省电力有限公司2016年居配工程协议库存 物资招标采购项目	低压开关柜,抽屉式	423	736.81	2016.08.24
36	宁夏	国网宁夏电力公司2016年(新增)物资协议库存招标采购	低压开关,漏电保护器	24580	112.15	2016.08.09
37	江苏省	国网江苏省电力公司2016年新建居住区供配电项目 物资第一批协议库存招标采购项目	低压开关柜	1183	3410.15	2016.08.08
38	江苏省	国网江苏省电力公司2016年新建居住区供配电项目 物资第一批协议库存招标采购项目	400V电缆分支箱	1667	1237.46	2016.08.08





电网业绩

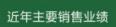
序号	省份	项目名称	产品名称	供货数量(台)	合同金额 (万元)	合同签订时间
39	江苏省	国网江苏省电力公司2016年配农网(第一批增补) 设备类物资招标采购项目	JP柜	383	416.05	22016.07.11
40	浙江省	国网浙江省电力公司2016年第一批物资协议库存招标采购项目	JP柜	527	590.26	2016.05.25
41	吉林省	国家电网公司吉林电网2016年第一次配网设备协议 库存货物招标	柱上断路器、 ZW20-12/630-25	69	116.68	2016.05.17
42	浙江省	国家电网公司浙江电网2016年第一次配网设备协议 库存招标	10kV高压熔断器 PRW-12	11964	268.67	2016.05.16
43	安徽省	国网安徽省电力公司2016年第一批物资协议库存招标采购	低压开关,断路器	260720	586.32	2016.05.09
44	安徽省	国网安徽省电力公司2016年第一批物资协议库存招标采购	低压开关,漏电保护器	3190	311.50	2016.05.09
45	湖南省	国网湖南省电力公司2016年第一次物资协议库存招标采购项目	电能计量箱,单相, 4,非金属	113437	880.27	2016.04.29
46	湖南省	国网湖南省电力公司2016年第一次物资协议库存招标采购项目	电能计量箱,三相, 1,非金属	15907	297.11	2016.04.29
47	湖北省	国网湖北省电力公司2015年第六批物资招标采购	高压计量柜,AC10kV	169	597.29	2015.12.17
48	吉林省	国网吉林省电力有限公司2015年"总部统一组织监控,省公司具体实施"第六批物资集中规模招标采购	低压开关,断路器	13435	176.17	2015.12.11
49	四川省	国网四川省电力公司2015年(新增批次)物资招标	JP柜	718	502.07	2015.11.03
50	黑龙江省	巴彦县2015年农网改造升级工程	电能计量箱,单相, 6,非金属	328	11.25	2015.10.20
51	浙江省	浙江省电力公司城农网升级改造项目2015年第一批 物资类协议库存招标	电缆分支箱,条形开关, 七路,630A	664	391.29	2015.10.16
52	黑龙江省	桦南县低压配电计量升级改造工程	电能计量箱,单相, 6,非金属	3035	172.95	2015.10.13
53	黑龙江省	勃利县农网改造升级工程2015年新增中央预算内投资项目	电能计量箱,单相, 6,非金属	100	3.43	2015.10.12
54	黑龙江省	望奎县35KV及以下新增农网改造升级工程	非金属6表位	6300	220.54	2015.10.12





电网业绩

序号	省份	项目名称	产品名称	供货数量 (台)	合同金额 (万元)	合同签订时间
55	黑龙江省	集贤县电业局农电公司2015年低压计量改造工程	电能计量箱,单相, 6,非金属	758	26.01	2015.10.12
56	黑龙江省	克东县低压配电计量升级改造工程	电能计量箱,单相, 6,非金属	3200	109.79	2015.10.12
57	黑龙江省	宁安市低压配电计量升级改造工程	电能计量箱,单相, 9,非金属	2	0.11	2015.10.12
58	安徽省	国网安徽省电力公司2015年第二批物资协议库存招标采购项目	低压开关,断路器	1189900	619.04	2015.10.08
59	安徽省	国网安徽省电力公司2015年第二批物资协议库存招标采购项目	低压开关,漏电保护器	3180	238.27	2015.10.08
60	宁夏	国网宁夏电力公司2015年第二批物资协议库存招标 采购	低压开关,漏电保护器, 32A/63A	23700	114.93	2015.09.28
61	宁夏	国网宁夏电力公司2015年第二批物资协议库存招标 采购	综合配电箱	175	165.23	2015.09.28
62	吉林省	国网吉林省电力有限公司2015年低电压治理项目物 资招标采购	低压开关,断路器	12692	175.01	2015.08.17
63	重庆市	国网重庆市电力公司2015年第二批协议库存招标采 购	低压开关,断路器, 63A,单相	120000	367.14	2015.08.04
64	浙江省	浙江省电力公司2015年第一批物资类协议库存	综合配电箱	135	229.09	2015.06.02
65	吉林省	国网吉林省电力有限公司2015年第二批物资集中规 模招标采购项目	低压开关,断路器, 100A,三相	19090	200.43	2015.05.25
66	宁夏	国网宁夏公司2015年第一批物资协议库存招标采购	低压开关,漏电保护器, 32A	11500	60.62	2015.03.04
67	福建省	国网福建省电力公司2014年第二批协议库存物资招标采购	JP柜	395	775.63	2014.12.03
68	安徽省	国网安徽省电力公司2014年第二批电能计量箱专项 招标采购项目	断路器	146440	622.25	2014.12.23
69	陕西省	陕西省电力公司2014年第一批配(农)网其他设备 材料协议库存货物采购	配电箱	220	392.09	2014.05.05





部分工程项目及工业用户业绩

序号	省份	项目名称	产品名称	供货数量 (台)	合同签订时间
1	广西	南宁恒大地块	高低压柜、环网柜	177	2017.12.22
2	福建	水务中闽供电方案	箱式变电站	34	2017.12.05
3	福建	万科	箱式变电站	1	2017.11.15
4	河北	唐山海港经济开发区水岸华庭一期工程	环网柜、箱变	5	2017.11.09
5	山东	济宁市永通市政工程	欧式变电站	1	2017.11.05
6	山东	华为山东大数据中心项目	低压开关柜	119	2017.10.31
7	江苏	江苏师范大学分析测试中心	配电箱	385	2018.01.19
8	江西	上饶市信州区供电公司变压器、真空开关等	变压器	8	2017.10.01
9	福建	南兴置业	高低压柜	41	2017.09.26
10	福建	莆田金碧置业有限公司(二期)供配电工程	低压开关柜	60	2017.09.24
11	福建	永定土楼万星电影城供配电工程	低压开关柜	16	2017.09.19
12	浙江	浙江巴陵恒逸己内酰胺项目	母线桥、桥架	10	2017.09.19
13	新疆	新疆风城2#稠油联合处理站含油污泥复合微生物制 剂技术工业化推广实验	低压开关柜	3	2017.09.19
14	福建	福清市巨力塑胶制品有限公司增容工程	高低压柜	8	2017.09.19
15	山东	曲阜文化旅游投资(集团)有限公司	高低压柜	29	2017.09.05
16	福建	运泰置业工程	表箱	38	2017.08.30
17	江苏	住友家园北侧安置房	低压开关柜	22	2017.08.27
18	浙江	诸暨候氏梓豪职业有限公司朗臻熙苑	表箱	55	2017.08.23
19	福建	福建省乐龄教育培训中心配电工程	高低压柜	6	2017.08.22





部分工程项目及工业用户业绩

序号	省份	项目名称	产品名称	供货数量 (台)	合同签订时间
20	浙江	浙江巴陵恒逸己内酰胺项目	照明配电箱	4	2017.08.21
21	山西	山西长清生物科技有限公司动力车间烟气脱硫脱硝 除尘超低排放工程	低压开关柜	13	2017.08.21
22	浙江	浙江巴陵恒逸己内酰胺项目	照明配电箱	4	2017.08.21
23	山东	山东济宁雪兖热电厂接入系统工程	高压开关柜	6	2017.08.16
24	山东	圣祥小镇(崇文名都小区)	高低压柜	450	2017.08.15
25	内蒙古	包头市公安局交通管理支队制作交通信号机箱采购 及安装	交通信号机箱	52	2017.08.05
26	福建	福建涵江大地房地产开发有限公司变配电工程	低压开关柜	9	2017.08.01
27	福建	莆田市中宝黄金珠宝园有限公司变配电工程	高低压开关柜	105	2017.07.26
28	江苏	凤凰国际城二期	高低压开关柜	44	2017.07.25
29	江西	中汽瑞华物流通道处电杆迁移	配电箱	8	2017.07.20
30	浙江	金华浦江县夏张中心村配电网改造升级工程	空气绝缘环网柜	5	2017.07.17
31	山东	圣祥小镇(崇文名都小区)	配电箱	85	2017.07.11
32	福建	福建省博澳房地产开发有限公司	低压开关柜	30	2017.06.24
33	福建	福建海岳电力工程有限公司	低压开关柜	29	2017.06.21
34	浙江	浙江江能建设有限公司修正药业项目	高压开关柜	25	2017.06.21
35	福建	福建省顺昌新业电力工程有限公司	低压开关柜	27	2017.06.20
36	福建	福安一中溪北洋新校区电力工程施工现场	干式变压器	6	2017.06.20
37	福建	邵武新嘉园房地产开发有限公司嘉园名城小区(二 期)配电工程	低压柜	31	2017.06.20
38	福建	福安一中溪北洋新校区电力工程施工现场	干式变压器	6	2017.06.20



近年主要销售业绩



部分工程项目及工业用户业绩

序号	省份	项目名称	产品名称	供货数量 (台)	合同签订时间
39	新疆	新疆顺泰石油科技有限公司	高低压开关柜	54	2017.06.03
40	福建	福建省安信建筑工程有限公司	高压开关柜	4	2017.05.06
41	福建	新建永乐(福建)房地产有限公司(江滨道1号) 配电项目工程	低压开关柜	13	2017.05.20
42	山东	中国建筑第八工程局有限公司	高低压柜、变压器	58	2017.05.17
43	江苏	郡望府一期	低压开关柜	26	2017.05.07
44	福建	福建省安信建筑工程有限公司	低压开关柜	13	2017.05.06
45	福建	福建省安信建筑工程有限公司	低压开关柜	9	2017.05.06
46	山东	山东诸城	JP柜	10	2017.04.15
47	山东	火炬广场10KV分布式能源方案	高压开关柜	22	2017.04.07
48	江苏	苏州跃龙城市广场	低压开关柜	26	2017.03.28
49	江苏	银杏路棚户区改造安置房	低压开关柜	22	2017.03.07
50	山东	(崇文名都小区)	箱柜	16	2017.02.07
51	江苏	阳光水岸绿洲三期	低压开关柜	34	2016.12.01
52	江苏	南京国贸新城投资	低压开关柜	18	2016.11.05
53	福建	军区2011年经济适用住房项目	低压开关柜	38	2016.10.30
54	山东	梁山物流10KV变电所设备	高低压开关柜	104	2016.10.17

175/PAGE - JUNLANG ELECTRIC CO, LTD.

备忘录

备忘录
