



产品概述

XGW□系列户外高压环网柜是3.6~24kV三相交流50Hz电力系统使用的成套配电设备，主要用于对变电站及配电系统的电力分配、控制、保护、计量和监督。

XGW□系列户外高压环网柜主要由环保气体绝缘金属封闭开关设备或SF₆气体绝缘金属封闭开关设备或固体绝缘金属封闭开关设备(简称“环网柜”)和金属、非金属外箱体组成，所有高压带电部分封闭在气体绝缘的不锈钢箱体或环氧树脂浇筑的机芯内，按用户需要分别由进线单元、出线单元、计量单元、联络单元、PT(电压)单元等排列组合，并可加载配电自动化系统，安装简单、通风良好、安全防盗、美观环保、不受环境影响、杜绝凝露困扰。

广泛用于城市工业小区、住宅小区、商业中心、矿区机场、铁道、风力发电站、开闭所和钢铁、石油、化工、水泥等大型企业以及其它场合的配电网，特别适合城市道路电网改造工程，可大大节省电气设备和电缆投资，提高供电可靠性。

执行标准

- GB/T11022 《高压开关设备和控制设备标准的公用技术要求》
- GB/T3906 《3.6~40.5kV交流金属封闭开关设备和控制设备》
- GB/T3804 《高压交流负荷开关》
- GB/T1985 《高压交流隔离开关和接地开关》
- GB/T1984 《高压交流断路器》
- GB/T4208 《外壳防护等级 (IP代码)》

使用环境条件

- 环境温度：+40℃ ~ -35℃
- 海拔高度：≤5000m
- 湿度：日平均湿度平均值不大于95%
月平均湿度平均值不大于90%
- 抗震能力：地震烈度不超过8度
- 周围空气应不受腐蚀性或可燃性气体、水蒸气等明显污染

主要技术参数

户外环网柜技术参数

| 名称 | 单位 | 参数 | | | | |
|----------------------------------|--------------|---------------------------|--------|------|--------|------|
| 额定电压 | kV | 12 | | 24 | | |
| 额定频率 | Hz | 50/60 | | | | |
| 额定电流 | A | 630,1250 | | | | |
| 额定绝缘水平 | 工频耐受电压 | kV | 相间、相对地 | 隔离断口 | 相间、相对地 | 隔离断口 |
| | | kV | 42 | 48 | 65 | 79 |
| | 雷电冲击耐受电压 | kV | 75 | 85 | 125 | 145 |
| | 辅助控制回路工频耐受电压 | V | 2000 | | | |
| 额定短路开断电流 (有效值) | kA | 20, 25 | | | | |
| 额定关合电流 (峰值) | kA | 50, 63 | | | | |
| 额定动稳定电流 (峰值) | kA | 50, 63 | | | | |
| 额定热稳定电流 (有效值) | kA | 20, 25 | | | | |
| 辅助控制回路额定电压 | V | DC48, DC/AC110, DC/AC 220 | | | | |
| SF ₆ 气体额定压力 (20°C、表压) | MPa | 0.04 | | | | |
| 防护等级 | | 外壳IP43, 主开关IP67 | | | | |

环网柜技术参数

| 名称 | 单位 | C模块 | | F模块 | V模块 | | CB模块 | |
|------------------|--------|---------|--------|---------|-----------|-----------|-----------|--|
| | | 负荷开关 | 组合电器 | 真空开关 | 隔离/接地开关 | 真空断路器 | 隔离/接地开关 | |
| 额定电压 | kV | 12/24 | 12/24 | 12/24 | 12/24 | 12/24 | 12/24 | |
| 额定短时工频耐受电压 | 相间及相对地 | kV | 42/65 | 42/65 | 42/65 | 42/65 | 42/65 | |
| | 隔离断口 | kV | 48/79 | 48/79 | 48/79 | 48/79 | 48/79 | |
| 额定雷电冲击耐受电压 | 相间及相对地 | kV | 75/125 | 75/125 | 75/125 | 75/125 | 75/125 | |
| | 隔离断口 | kV | 85/145 | 85/145 | 85/145 | 85/145 | 85/145 | |
| 额定电流 | A | 630/630 | 注1 | 630/630 | -- | 1250/1250 | | |
| 额定短时耐受电流 | kA | 20/20 | 20/20 | 20/20 | 17.4/17.4 | 25/25 | 21.7/21.7 | |
| 额定短路持续时间 | S | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | |
| 额定短路开断电流 | kA | -- | 注2 | 20/20 | -- | 25/25 | -- | |
| 额定闭环开断电流 | A | 630/630 | -- | -- | -- | -- | -- | |
| 额定电缆充电开断电流 | A | 10/25 | -- | -- | -- | -- | -- | |
| 接地故障条件下的电缆充电开断电流 | A | 17/31.5 | -- | -- | -- | -- | -- | |
| 额定短路关合电流 | kA | 50/50 | 注2 | 50/50 | 50/50 | 63/63 | 63/63 | |
| 机械寿命 | 次 | 5000 | 5000 | 10000 | 3000 | 10000 | 3000 | |

注: 1) 取决于熔断器的电流额定值;
 2) 受限于高压熔断器。