

FZN21系列氧化锌避雷器



FZN21	12	D	630	20	手动机构
产品型号	额定电压 (kV)	接地开关	额定电流 (A)	耐受电流 (KA)	机构
FZN21 FZR21带熔断器 FZN25 FZR25带熔断器	12	D带接地刀开关 无D表示不带	630	20	手动机构 电动机构



ZW20□-12

主要用途

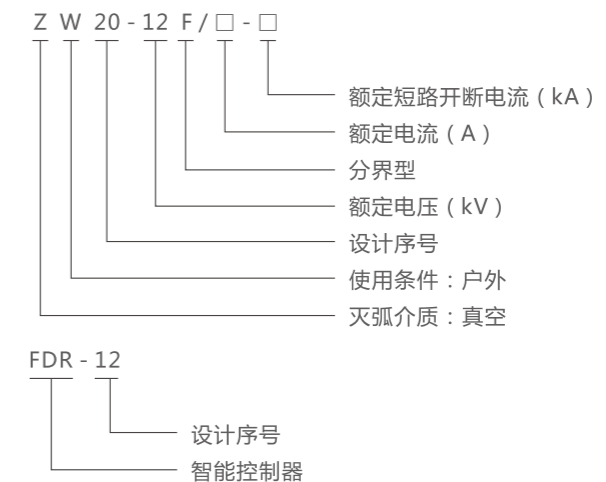
ZW20-12型户外交流高压真空分界断路器（以下简称分界断路器）是我公司自主研发的一款新型产品，分界断路器是集真空断路器、真空负荷开关、重合器、分段器四大开关于一体的多功能智能化装置产品，主要配置由真空断路器本体、智能型控制器、外置电压互感器（注：配网自动化环网线路中可选双侧PT）三大部分组成，产品广泛用于10kV、13kV城市、农村配电网架空环网线路中作分段隔离开关与联络开关、可实行环网线路负荷调配的自动化开关装置，在大用户供电的分支线路中可作为分界开关（俗称看门狗），馈线架空配电网作重合器与分段器之用，分界断路器具有远程管理模式，保护控制功能及通讯功能。能可靠判断、检测界内毫安级零序电流及相间短路故障电流，实现自动切除单相接地故障和相间短路故障。

本体开关是真空方式灭弧并且采用SF6、N2混合气体绝缘，箱体采用了引进日本、德国、法国气体密封、防爆、绝缘结构技术，整体密封性能优良。内部充入的SF6、N2混合气体不泄漏，不受外界环境影响，其弹簧操动机构进行了小型化及性能优化设计，动作可靠性远高于国内传统的弹簧机构。

使用环境条件

1. 海拔高度：≤2000米
2. 环境温度：户外-30℃~+55℃；最高年平均气温20℃，最高日平均气温30℃；
3. 相对湿度：95%（25℃）；
4. 抗震能力：地面水平加速度0.3g，地面垂直加速度0.15g，同时作用持续三个正弦波，安全系数1.67；
5. 地震烈度：7度；
6. 最大日温差：25℃；
7. 日照强度（风速0.5m/s时）：0.1W/cm²；
8. 最大风速：34m/s；
9. 最大覆冰厚度：10mm
10. 安装位置：户外、10kV架空线路用户责任分界点处；
11. 接地方式：中性点不接地、经消弧线圈接地及低电阻接地。

产品型号及含义



主要技术参数

项目	单位	参数	
电压、电流参数			
额定电压	kV	12	
断口绝缘 工频（干试与湿试）		48	
	水平 雷电冲击试验电压（峰值）	85	
对地及相间绝缘水平	工频	干试	42
		湿试	34
	雷电冲击试验电压（峰值）	75	
额定电流	A	630	
额定短路开断电流	kA	16, 20, 25	
额定短路开断电流开断次数	次	30	
额定短时耐受电流	kA	16, 20, 25	
额定短路持续时间	S	4	
额定短路关合电流（峰值）	kA	40, 50, 63	
额定峰值耐受电流	kA	40, 50, 63	
机械寿命	次	>10000	
开断额定电流次数	次	10000	
净重	kg	180	
机械特性			
触头开距	mm	9 ⁺¹ _{-0.5}	
触头超行程	mm	3 ⁺¹ _{-0.5}	
分闸速度	m/s	1.2±0.2	
合闸速度	m/s	0.6±0.2	
触头合闸弹跳时间	ms	≤2	
相间中心距离	mm	280±2	
外部带电空气绝缘距离	mm	235±2	
外部爬电比距	cm/kV	3.8	
三相分闸不同期性	ms	≤2	
各相导电回路电阻	μΩ	≤150	
合闸时间	ms	20~60	
分闸时间	ms	18~45	
储能电动机额定功率	W	≥40	
储能电动机额定电压	V	AC220	
额定合闸操作电压	V	AC220	
最高/最低合闸操作电压	V	AC264/143	
额定分闸操作电压	V	AC220	
最高/最低电动机电压	V	AC264/143	
最高/最低分闸操作电压	V	AC242/187	
SF6气体额定压力（表压）	MPa	"0"	



ZW20□-12



ZW20□-12

外形及安装尺寸

