

ZW32-12

一二次融合柱上开关断路器



概述

ZW32-12 型户外柱上真空断路器是我公司相应国网一二次融合成套柱上开关入网新要求而开发的新一代产品，开关配置完全符合国网一二次融合成套要求，便于国网统一采购，批量化生产。开关结构紧凑，布局合理，功能齐全，各项指标均符合国网一二次融合要求；采用统一参数的保护 CT、零序 CT 和零序电压传感器，具有测量范围宽，测量精度高，可靠性高的特点，模拟量齐全便于准确判定线路各种故障。

ZW32-12 开关本体为支柱式，采用固体密封真空灭弧室，硅橡胶包封（作为绝缘及缓冲），体积小，封装在环氧树脂绝缘筒内，抗凝露性能优良，工作寿命长，性能可靠。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。符合环保要求：无油和 SF6 气体，防污等级高，美观、轻，易于运输。外置 1 组 EVT、ECT（三相电压、电流，零序电压、电流，用于测量、计量、保护）。外置 2 台电磁式单相电源 PT，10/0.1/0.22kV。

型号及含义

Z W 32 - 12 F / T 630 - 25



ZW32-12

一二次融合柱上开关断路器



主要技术参数

断路器主要技术参数

项目	单位	参数		
额定电压	kV	12		
断口绝缘水平	工频 (干试)	kV	48	
	雷电冲击试验电压 (峰值)	kV	85	
对地及相间绝缘水平	工频	干试	kV	42
		湿试	kV	34
	雷电冲击试验电压 (峰值)	kV	75	
额定电流	A	630		
额定短路开断电流	kA	25		
额定短路开断电流开断次数	次	30		
额定短时耐受电流	kA	25		
额定短路持续时间	s	4		
额定短路关合电流 (峰值)	kA	63		
额定峰值耐受电流	kA	63		
机械寿命	次	10000		
开断额定电流次数	次	10000		
净重	kg	180		

ZW32-12

一二次融合柱上开关断路器

机械特性参数

项目	单位	参数
触头开距 (mm)	mm	9±1
触头接触行程 (mm)	mm	2±0.5
触头合闸弹跳时间 (ms)	ms	≤ 2
各相导电回路电阻 (μΩ)	μΩ	≤ 120
分闸不同期 (ms)	ms	≤ 2ms
合闸不同期 (ms)	mm	≤ 2ms
分闸平均速度 (m/s)	m/s	0.8-1.2m/s
合闸平均速度 (m/s)	m/s	0.4-0.8m/s
合闸时间	ms	20-60
分闸时间	ms	18-45
相间中心距	mm	340
储能电动机额定功率	w	≥ 40
储能电动机额定电压	v	DC24
额定分、合闸操作电压	v	DC24

ZW32-12

一二次融合柱上开关断路器

主要技术参数

电子式电流传感器		
额定电流比	相电流	600A/1V
	零序电流	20A/0.2V
准确级	相电流	0.5S/5P10
	零序电流	10P10, (1%--120%) In < 1%
实现方式		低功耗电磁式
负载阻抗		≥ 20 kΩ
温度范围		-40℃ -70℃
电子式电压传感器		
额定电压比	相电压	$(10kV/\sqrt{3})/(3.25V/\sqrt{3})$
	零序电压	$(10kV)/(6.5V/3)$
准确级	相电压	0.5
	零序电压	1
实现方式		电阻分压
温度范围		-40℃ -70℃
局放		14.4kV 时, ≤ 10pC
负载阻抗		终端输入阻抗 >10 MΩ 配电线损采集模块输入阻抗 >10 MΩ 综合阻抗 >5MΩ
电磁式电压互感器 (外置式)		
数量 (只)		2
额定电压比 (kV)		10/0.1/0.22
准确级		0.5
容量 (VA)		10/0.1 绕组, 30VA 10/0.22 绕组, 满足产品功耗要求额定容量 ≥ 150VA 短时容量 ≥ 300VA/1s