

ZW32M-12 系列

户外高压永磁真空断路器
Outdoor High-voltage Vacuum Circuit Breaker Permanent Magnet



GB 1984-2003 《高压交流断路器》
JB 3855 《3.6-40.5kV户外交流断路器，高压断路器》
IE 60056 《高压交流断路器》

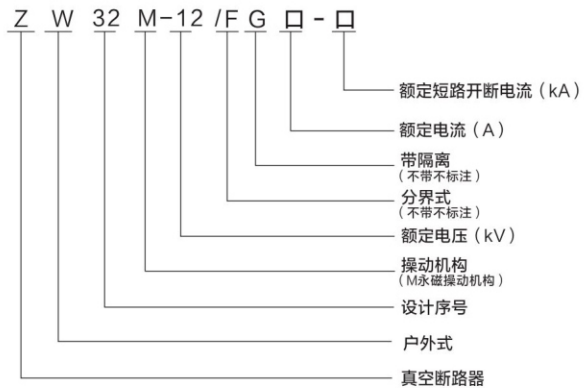
概 述

ZW32M-12型户外高压永磁真空断路器(以下简称断路器)为额定电 压12kV,三相交流50Hz的户外配电设备。主要用于开断、关合电力系 统中的负荷电流、过载电流及短路电流。适用于变电站及工矿企业配电系统中作保护和控制之用，及农村电网频繁操作的场所。

本断路器具有体积小、重量轻、防凝露、免维护等特点，能适应较恶劣的气候条件和污秽环境。

该款产品采用永磁操作机构进行操作；由于永磁操作机构由永磁体提供保持力，使开关保持在分合闸位置，其机械零件数量少、机械传动链短，从而大大提高了开关的可靠性和机械寿命。

产品型号说明



产品特点

装有真空灭弧室的柱上真空断路器开断性能稳定可靠，具有无燃烧和爆炸危险、安全、免维护、体积小、重量轻和使用寿命长等特点；

断路器采用永磁操动机构，具有结构简单、零件少，运动部件只有一个，与传统弹簧机构近百个零件相比，大大地减少了故障源，极大 的提高了可靠性。同时取消了容易引发故障的机械脱、锁扣装置，使整个系统的操作可靠性大大得到了提高；

永磁机构控制器独有的自适应及自检功能，可对永磁机构的运动特性进行优化，使真空断路器的机械特性达到最佳，从而延长了永磁机 构和真空灭弧室的寿命；

由于产品采用永磁操动机构，具有动作可靠及快速的独特优点，其固有动作时间不会超过10ms及动作时间一致，非常方便于各级断路 器保护参数的设置及动作；

产品的永磁操动机构具有电动分合闸和带负荷手动合(具有国家专利)及紧急分闸四种功能。装设有三相保护CT、零序CT、AB相间电压， 通过控制器的实时监测上传的输入量，并与定值进行比较来判断断路器故障的类型，从而进行相应处理；

操动机构密封在开关箱体内部，可以有效避免开关因长期处于户外环境下而引起机构锈蚀；

操动机构新颖、简单、动作可靠、体积小机械寿命可达1万次；

使用环境

环境温度：不高于+40℃，不低于-40℃；

空气相对湿度：日平均值不大于95%，月平均值不大于90%；

海拔高度不超过2000米；

风压不超过700Pa（相当于风速34m/s）；

地震烈度不超过8级；

无火灾、爆炸、严重污秽、化学腐蚀以及剧烈震动的场所。

客户如有其它特殊要求，可在订货时提出，我公司给予最大满足。

主要技术参数

断路器的主要机械参数：

序号	参数名称	单位	数值
1	触头开距	mm	9±1
2	触头超行程	mm	3.0±1
3	分闸速度	m/s	1.2±0.2
4	合闸速度	m/s	0.6±0.2
5	触头合闸弹跳时间	ms	≤2
6	相间中心距离	mm	340±2
7	三相分合闸不同期性	ms	≤2
8	各相导电回路电阻	μ Ω	<80(带隔离刀200)
9	重量	kg	约70

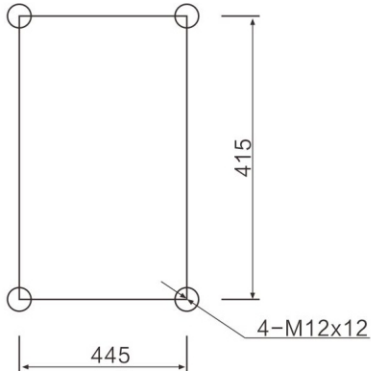
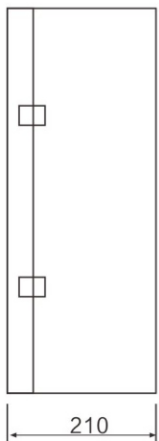
ZW32M-12 系列

户外高压永磁真空断路器
Outdoor High-voltage Vacuum Circuit Breaker Permanent Magnet



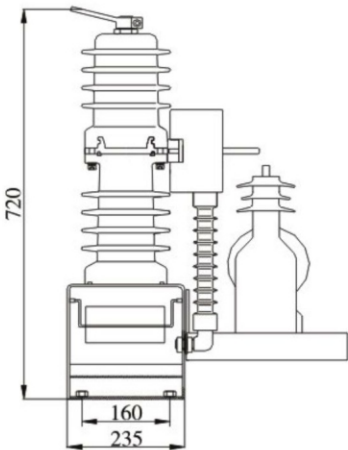
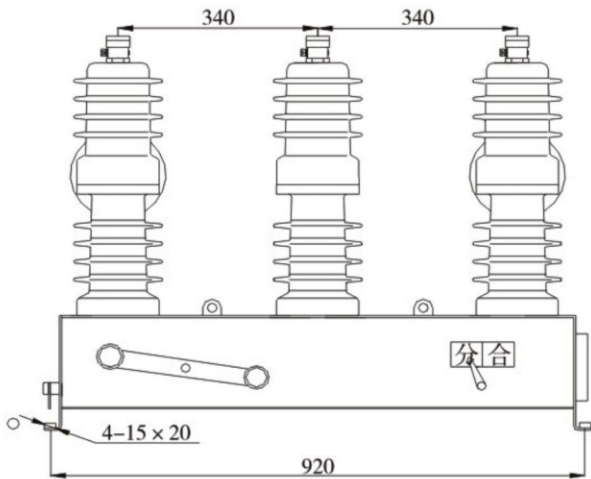
断路器的主要技术参数：

序号	参数名称		单位	数值	
1	额定电压		kV	12	
2	额定电流		A	630、1250	
3	额定频率		Hz	50	
4	工作耐压	干式(相间、对地/断口)	kV	42/48	
		湿式(相间、对地/断口)		30/36	
5	雷电冲击耐受电压(峰值)(相间、对地/断口)		kV	75/85	
6	额定短路开断电流		kA	20	25
7	额定短路关合电流(峰值)		kA	50	63
8	额定峰值耐受电流		kA	50	63
9	4S短时耐受电流		kA	20	25
10	额定操作循环			分-0.3s-合分-180s-合分	
11	额定短路电流开断次数		次	30	
12	断路器/隔离开关机械寿命		次	10000/3000	
13	二次回路1min 工频耐压		kV	2	



ZW32M-12控制箱外形及安装尺寸

外形及安装尺寸



ZW32M-12断路器外形及安装尺寸