

ZN65-12型户内交流高压真空断路器

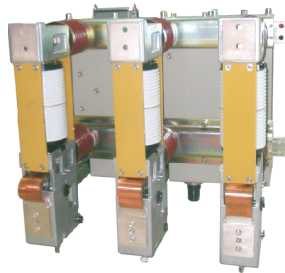
概述

ZN65-12型户内高压真空断路器作为配电线路中的一个重要元件，承担着线路电力的接通、切断、故障保护等功能。本断路器可以使用在三相交流50Hz、额定电压为12kV及以下的电力系统中，可供工矿企业、发电厂以及变电站作电气设备的控制和保护之用，并适用于频繁操作的场所。

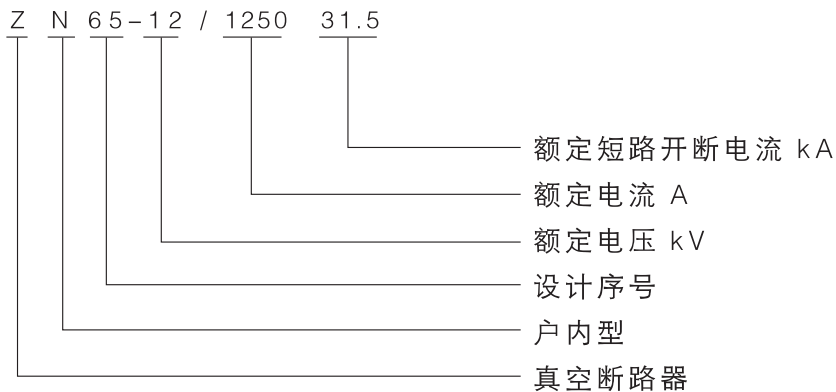


使用环境条件

1. 环境温度不高于 + 40℃，不低于 -25℃；
2. 空气相对湿度：日平均值≤95%，月平均值≤90%；饱和蒸汽压：日平均值≤ 2.2×10^{-3} Mpa，月平均值≤ 1.8×10^{-3} MPa；
3. 海拔高度不超过 1000 米；
4. 地震烈度不超过8度；
5. 无火灾、爆炸、严重污秽、化学腐蚀以及剧烈震动的场所。



型号及其含义



技术参数

1. ZN65-12型户内高压真空断路器的主要技术参数，见表1

主要技术参数

表1

序号	项 目 名 称		单位	数 值			
1	额定电压		kV	12			
2	额定绝缘水平	1 min, 工频耐压	kV	42			
		额定雷电冲击耐压		75			
3	额定电流		A	630 1000 1250	1000 1250	1250 1600 2000 2500 3150	1250 1600 2000 2500 3150
4	额定短路开断电流		kA	20	25	31.5	40
5	额定短路关合电流（峰值）		kA	50	63	80	100

续表1

序号	项 目 名 称	单位	数 值			
6	额定热稳定时间	s	4			
7	额定热稳定电流（有效值）	kA	20	25	31.5	40
8	额定动稳定电流（峰值）	kA	50	63	80	100
9	额定操作顺序		O-0.3s-CO- 180s-CO			☆
10	额定短路开断电流开断次数	次	50			30
11	额定单个电容器组开断电流	A	630			
12	额定背对背电容器组开断电流	A	400			
13	机械寿命	次	20000			

2. 断路器经装配调整后，其机械特性参数应符合表2所列数据。

机械特性参数

表2

序号	项 目 名 称	单位	数 值
1	触头开距	mm	11 ± 1
2	接触行程		3.5 ± 0.5
3	平均分闸速度（0~6mm）	m/s	1.1 ~ 1.5
4	平均合闸速度		0.4 ~ 0.8
5	触头合闸弹跳时间	ms	≤ 2
6	三相合分闸不同期性		≤ 2
7	合闸时间		40 ~ 60
8	分闸时间		35 ~ 55
9	相间中心距	mm	250 ± 1.5
10	动、静触头累积允许磨损厚度		3

3. 储能电机选用单相串激电动机，其技术数据见表3。

储能电机技术数据

表3

型号	额定电压(V)	额定输入功率(W)	正常工作电压范围(V)	额定电压下储能时间(s)
HDZ-22080B	DC 220 AC 220	200	85% ~ 110%额定电压	≤ 15

4. 分、合闸电磁铁的技术数据如表4所列。

分、合闸电磁铁的技术数据

表4

项目名称	合闸线圈		分闸线圈	
定操作电压 (V)	DC220 AC220	DC110 AC110	DC220 AC220	DC110 AC110
20℃时线圈直流电阻 (Ω)	247	57.7	247	57.7
正常工作电压范围(V)	85% ~ 110%额定电压		65% ~ 120%额定电压	

外形及安装尺寸图

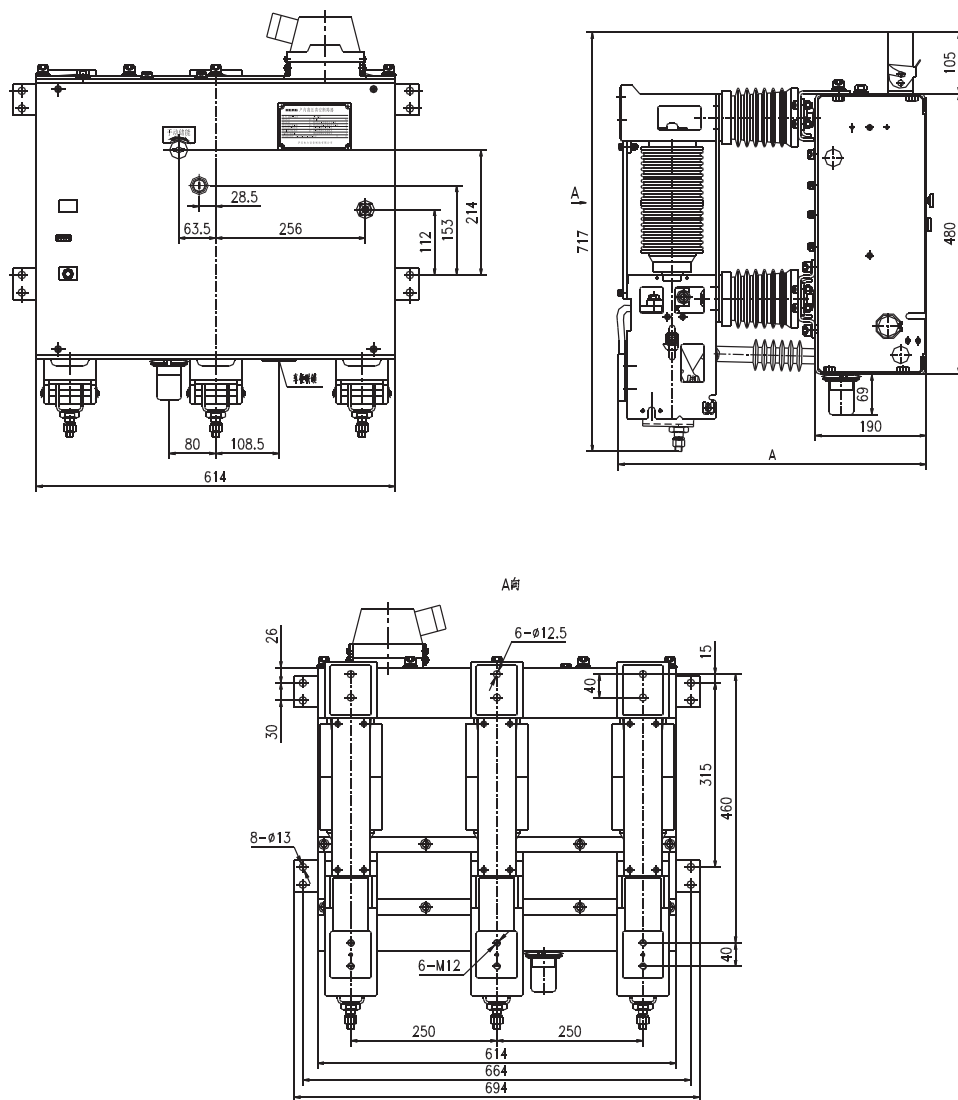


图 1 ZN65-12型户内高压真空断路器的结构外形和尺寸