



概述

ZN85-40.5/T2000-31.5型户内高压真空断路器(以下简称断路器),适用于三相交流50Hz,额定电压40.5kV电力系统中,可供工矿企业、发电厂及变电站作为分合负荷电流、过载电流、故障电流之用。

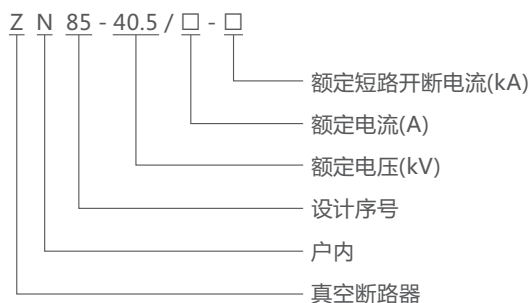
断路器与操动机构采用上下布置机构,有效地降低了断路器的深度。

三相灭弧室和相联带电体由三只独立的环氧树脂绝缘筒相隔离,构成复合绝缘结构,断路器满足正常运行条件下的空气距和爬距要求,并有效地减小了断路器的体积。主导电回路真空灭弧室和动静导电联接安装在绝缘筒内,使相间距仅为300mm。主回路电气连接全部采用固定式连接,具有很高的可靠性。绝缘筒安装在断路器框架上方。

总体布局合理、美观、简洁。体积小七、操作灵活,具有电气性能可靠、使用寿命长、检修方便、机构免维护的特点。

该断路器适用于频繁操作及多种场合和运行条件比较苛刻的场所。

产品型号及含义



主要特点

- 采用丝杠推进机构,省力、平稳、自锁性能好。
- 体积小巧、操作灵活,具有电气性能可靠、使用寿命长、检修方便、维护少的特点。

操动机构

- ZN85真空断路器的采用整体式3AV3弹簧操作机构,机构相对成熟,稳定可靠。
- 机构设计简单,输出曲线及其性能更适合40.5kV真空断路器的特点和要求。

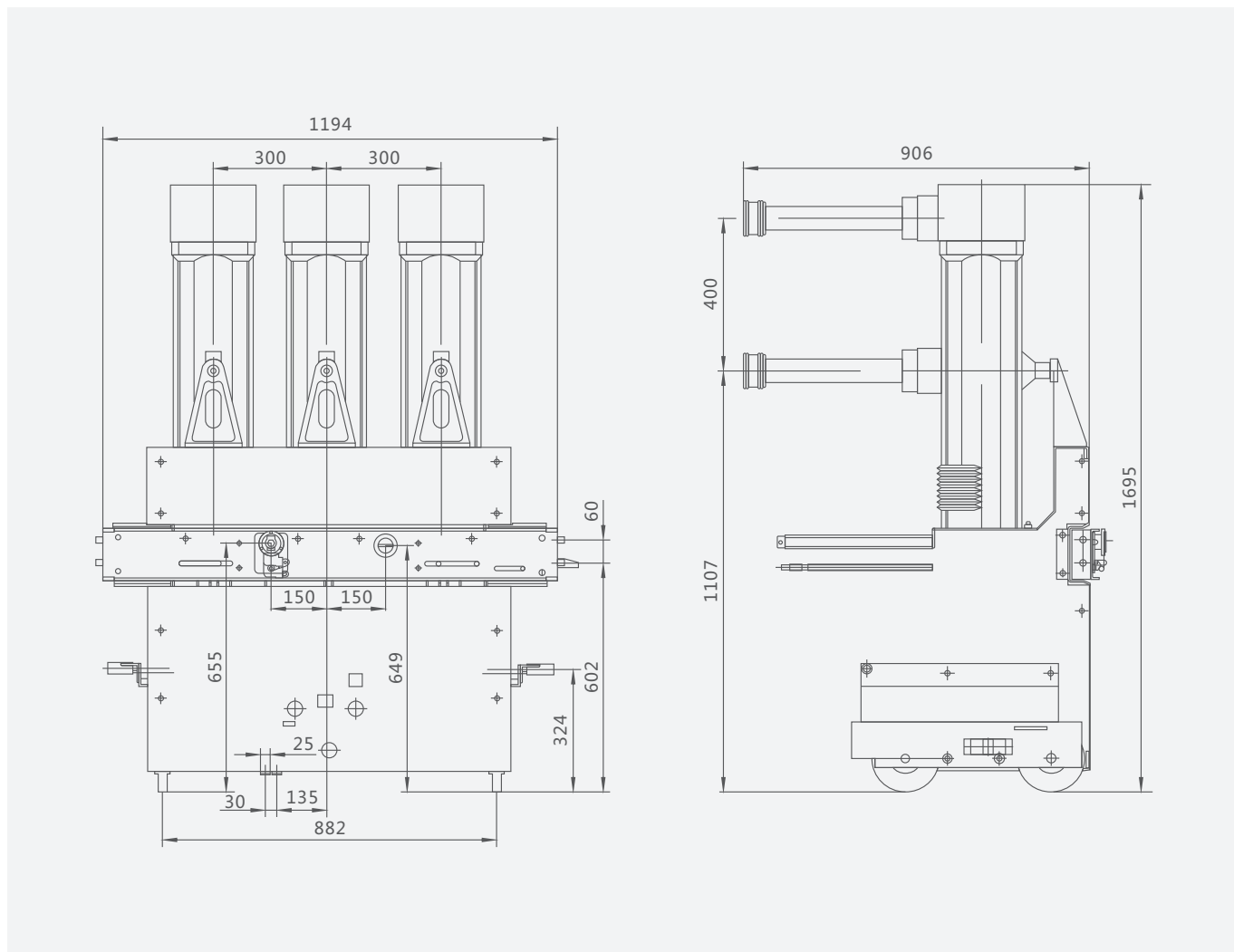
安装方式

- ZN85真空断路器在开关柜内的安装形式既可以是固定式,也可以是抽出式,具有良好的互换性。
- 该系列手车式断路器主要配1400mmKYN61型落地柜,固定式断路器配XGN-40.5、GG1A-40.5及箱式变电站等。

主要技术参数

项目	单位	参数	
电压、电流、寿命参数			
额定电压	kV	40.5	
额定短时工频耐受电压(1min)	kV	95	
额定雷电冲击耐受电压(峰值)	kV	185	
额定频率	Hz	50	
额定电流	A	1250、1600、2000	
额定短路开断电流	kA	25	31.5
额定短时耐受电流(有效值)	kA	25	31.5
额定峰值耐受电流	kA	63	80
额定短路关合电流	kA	63	8
额定单个/背对背电容器组开断电流	A	600/400	
额定短路电流持续时间	S	4	
额定短路电流开断次数	次	20	
额定操作顺序		O-0.3s-CO-180s-CO	
主导电回路电阻	$\mu\Omega$	≤ 65	
额定操作电压		$\cong 220/110$	
机械寿命	次	≥ 10000	
机械特性参数			
触头开距	mm	22 \pm 1	
超行程	mm	6 \pm 1	
触头合闸弹跳时间	ms	≤ 3	
三相分、合闸不同期性	ms	≤ 2	
平均分闸速度	m/s	1.7~0.2	
平均合闸速度	m/s	0.75~0.2	
分闸时间(额定电压)	ms	≤ 90	
合闸时间(额定电压)	ms	≤ 60	
动、静触头允许磨损厚度	mm	3	

外形及安装尺寸



- A
- B
- C
- D
- E
- F