



FKGA8

发电机出口断路器 适用于容量为700至1500MW的电厂

电厂业主最关心莫过于其工厂的效用和可靠性。这就是为什么我们强调设备是关键的原因所在，所指设备必需能安全中断故障条件、同时对所连接的设备予以保护并尽可能减少停机周期。

结构先进

基于40多年的性能高达1500MW容量的发电机出口断路器（GCB）经验，GE特别为大型电厂推出了广受认可和结构先进的FKGA8。该断路器主触点置于空气中，与SF₆灭弧室相分离。这些触点因此能免受热电流开断SF₆气体作用和损伤，这些气体包含污染颗粒物及副产品，会缩短设备的使用寿命。此外，断路器与隔离开关的两两结合，避免了因传统的直立式隔离开关引起的能量损耗。同时，FKGA8为新型大电厂而设计，也非常适用于老发电机出口断路器（GCB）或负荷开断开关的翻新改造或更换，通过吹弧技术的运用，提供低成本的运行周期，确保可用性和可靠性达到最佳。

强化检视与维护

在发电机出口断路器的定期检查过程中，这种先进的结构便于对主触点进行观察。根据接触电阻测量无法作为触点性能优劣的可靠证据（参照最新的IEC/IEEE 62271-37-013 发电机出口断路器标准）这一事实，无需拆卸断路器便可拥有良好的可抵近性。通过将主触点与灭弧SF₆气体分离，新型FKGA8还提供了在短路（通常致使电厂停工）时，从外部进入断路器的便捷性。

组成部件及单线线路图

1. 配有集成空气隔离开关的断路器

1a. 主触点

1b. 燃弧触点

1c. 可视安全开关

1a + 1b = 断路器 / 1a + 1c = 隔离开关

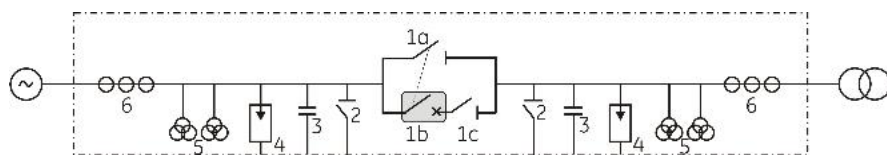
2. 接地开关

3. 电容器

4. 避雷器

5. 电压互感器

6. 电流互感器



技术参数

- 30,000 A - 210 kA - 50 Hz
- 28,800 A - 210 kA - 60 Hz
- 高达40,000 A，带离相封闭母（IPB）强制空冷

客户获益

- 断路器结构先进，带有空气主触点以及具备直观的视觉控制和便捷性
- 由于其带集成空气隔离开关设计，使得的断路器能量损失减少
- 限制进入灭弧室的SF₆体积量，从而能够降低环境影响
- 各极具有最可靠的纯弹簧机构
- 自冷系统节省了厂用电消耗及投资
- 断路器尺寸紧凑，翻新改造和全新建造工程均可使用
- 更便捷和更快速的检查与维护

其他特性

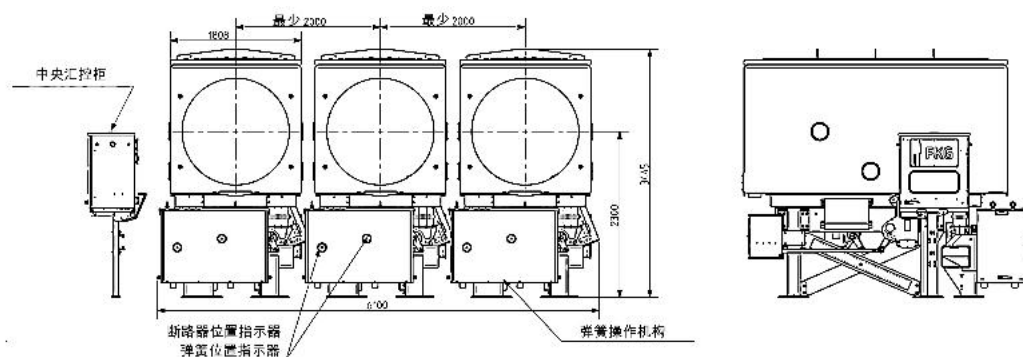
- 根据IEC/IEEE 62271-37-013 发电机断路器标准，对断路器进行测试
- 首台标称电流高达30,000 A、采用自冷模式的发电机出口断路器（GCB）
- 可选监控系统CBWatch3或预防性维护
- 配备连锁系统
- 采用传统货运汽车运载，运输形式灵活多样



技术规格表

额定值	单位	FKGA8			
额定最高电压	kV	33			
短路开断电流	kA	高达210			
额定失步开断电流	kA	105			
额定开断时间	ms	75			
额定合闸时间	ms	95			
绝缘气体		SF ₆			
环境温度限值	°C	-20 °C至+40 °C			
母线温度限值/外壳温度限值	°C	90/70 °C		105/80 °C	
频率	Hz	50	60	50	60
最大额定标称电流*					
- 户内, 环境温度40°C	A	30,000	28,800	27,200	26,100
- 户外, 环境温度40°C	A	29,100	27,900	26,400	25,300
*高达40,000A, 带IPB, 纵向强迫风冷					
相间距	mm	2,000起			
		断路器	集成式空气隔离开关	接地开关	
额定峰值耐受电流	kA峰值	685	685	575	
额定短时耐受电流	kA	250	250	210	
额定短路持续时间	s	3	3	3	
额定绝缘水平 (海拔高度) - 相对地					
- 额定工频耐压	kV	80	80		
- 额定雷电冲击耐压: 1.2/50µs波	kV峰值	170	170		
额定绝缘水平 (海拔高度) - 断口间					
- 额定工频耐压	kV	95	95	80	
- 额定雷电冲击耐压: 1.2/50µs波	kV峰值	195	195	170	

尺寸图



欲获知更多信息, 请联系
GE Energy Connections
Grid Solutions

全球联络中心

网址: www.GEGridSolutions.com/contact
电话: +44 (0) 1785 250 070

GEGridSolutions.com

IEC是国际电工委员会的注册商标。IEEE是电气和电子工程师协会的注册商标。

GE和IGE字母组合是通用电气公司的商标。

GE有权时对所述产品规格进行修改, 恕不提前通知, 亦无义务告知任何人关于此类修改。

Grid-AIS-L3-FKGA8-1060-2017_03-CN.

© 2017年, 版权归通用电气公司所有, 违者必究。保留一切权利。



Imagination at work