

GG-1A 高压开关柜使用说明书

襄樊金恒电气有限公司

二 00 四年十月十二日

GG-1A(F) 高压开关柜使用说明书

一、概述

GG-1A(F)型开关柜是一种防护型固定式金属封闭高压开关设备，广泛地运用于高压电动机的起动、投切运行等场合，可频繁操作，无爆炸、火灾等危险。

GG-1A(F)型系列开关柜防误程序锁功能齐全，性能可靠。真空断路器的真空绝缘度高，灭弧性强，使用寿命长，维护方便。

二、工作条件

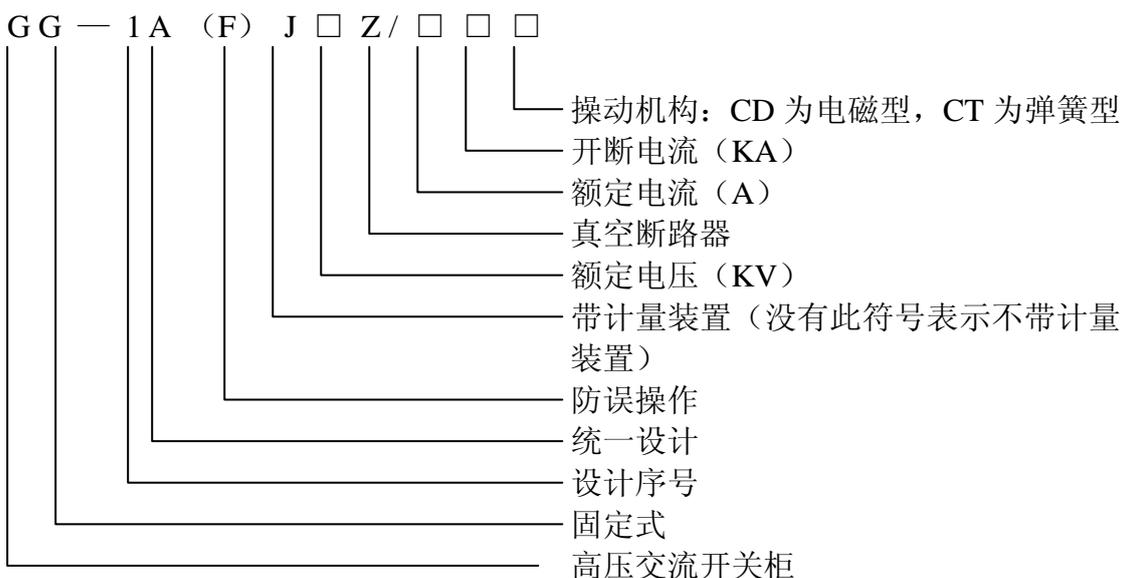
- 1、环境温度上限 40℃，下限-10℃，高寒地区-25℃；
- 2、相对湿度：日平均值≤95%；月平均值≤90%；
- 3、使用环境：没有火灾、爆炸危险，没有严重污秽、化学腐蚀及剧烈震动等场所；
- 4、安装地点垂直倾斜度不超过 5°。

三、结构说明

开关柜框架由角钢焊接而成，面板及隔板均为薄钢板。一次器件和二次器件相互隔离各成系统。正面有门、操作面板和防误机构，侧面有防护板相隔。开关柜正面右上方是断路器室门，右下方是电缆室门。中间隔板将开关柜内部分为上下两部分。上部分有断路器分开。真空断路器、隔离开关操作机构等在断路器室内，电流互感器在中间隔板上；零序互感器等安装在电缆室内，断路器操作机构安装在柜体正面左下方。二次仪表及器件安装在仪表盘上和继电器室内。

上隔离开关关合与上下门的开闭受控于程序锁，当隔离开关关合时，上下门打不开；当上下门打开时，隔离开关合不上。

四、型号意义



五、维护和检修

- 1、应保持配电间及柜体的干燥，清洁无杂物；
- 2、真空断路器每操作 1000 次或隔六个月必须检查一次，观察超行程量，出现问题及时调整；
- 3、操作机构等器件活动部位应有干净的润滑油；
- 4、断路器如短路跳闸必须对主触头进行性能检查检测后方可投入使用；
- 5、开关柜运行参数不得超过铭牌指定值；
- 6、正常情况下真空断路器开合时发出蓝色光或白色光，如发出黄色光表明真空稍有泄漏，如发出红色光表时真空泄漏严重禁止使用。

六、技术数据

1、主要技术数据（见表 1）

表 1

名称	单位	数据	备注
额定工作电压	KV	3, 6, 10	
额定工作电流	A	400, 630, 100, 012, 501, 000	
最高工作电压	KV	11.5	
额定开断电流	KA	20, 25, 31.5	
额定关合电流(峰值)	KA	40, 80	
额定动稳定电流(峰值)	KA	40, 80	
热稳定时间	S	4	
操作方式	V	CD: 直流电磁 220V; CT: 交流弹簧 220V	
外形尺寸	mm	3170×1220×1240	高×宽×深
安装尺寸	mm	1060×1060	4-φ13
重量	Kg	1300	

2、断路器调整参数（见表 2）

表 2

名称	单位	数据 ZN□-10/1250-20(例)
额定开距	mm	12^{+1}_{-1}
触头超行程	mm	3^{+1}_0
平均合闸速度	m/s	0.4-0.6
平均分闸速度	m/s	0.9-1.2
最小触头工作压力	N	2000^{+200}_{-200}
允许合闸触头弹跳时间	ms	≤5
三极不同期性	ms	≤1

3、操动机构技术数据（见表 3）

表 3

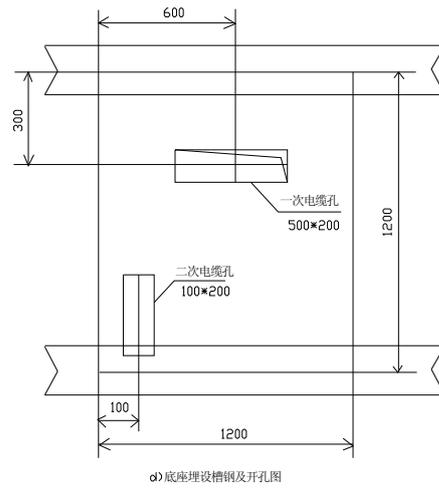
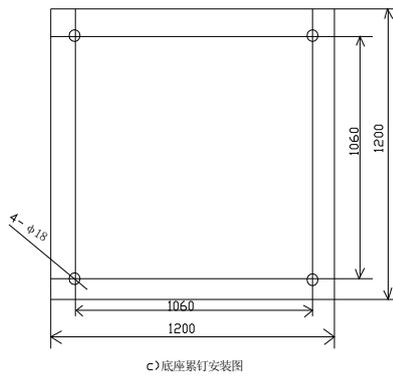
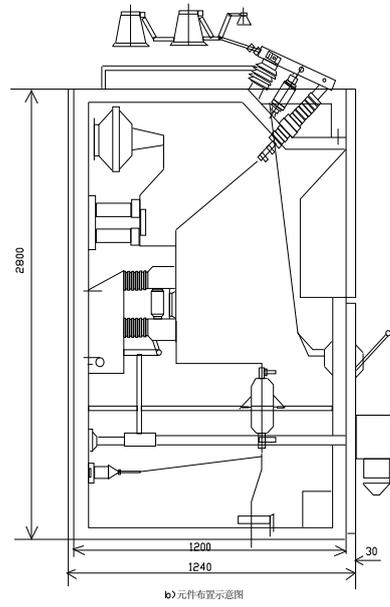
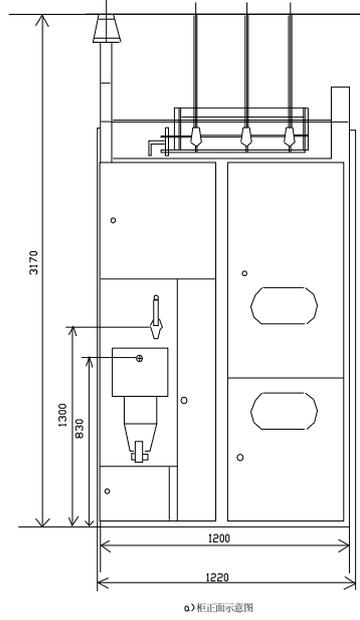
机构型号		CD10I	CD10II	CT
工作电压 (V)		DC220	DC220	AC220
工作电流	合闸	98	120	<5
	分闸	2.5	2.5	<1.5

七、订货须知:

订货时用户须提供下列资料:

- 1、主接线方案编号;
- 2、二次回路接线原理图,端子排列图,如端子无排列图时,按制造厂规定;
- 3、开关柜内的电器元件的型号、规格、数量。

附录



GG-1A 外形及安装示意图