

GGD

交流低压配电柜

AC Low voltage power distribution cabinet



GGD 交流低压配电柜

AC Low voltage power distribution cabinet

用途

GGD 型交流低压配电柜适用于发电厂、变电站、厂矿企业等电力用户的交流 50Hz，额定工作电压 380V，额定工作电流至 3150A 的配电系统，作为动力、照明及配电设备的电能转换、分配与控制之用。

GGD 型交流低压配电柜是根据能源部主管上级与广大电力用户及设计部门的要求，本着安全、经济、合理、可靠的原则设计的新型低压配电柜。产品具有分断能力高、动热稳定性好、电气方案灵活、组合方便、系列性、实用性强、结构新颖、防护等级高等特点，可作为低压成套开关设备的更新换代产品使用。

GGD 型交流低压配电柜符合 IEC 439《低压成套开关设备和控制设备》，GB 7251《低压成套开关设备》等标准。

产品型号说明

G G D □ - □ □
① ② ③ ④ ⑤ ⑥

①	电力用柜
②	电器元件固定安装、固定接线
③	交流低压配电柜
④	设计序号：1-- 分断能力为 15kA 2-- 分断能力为 30kA 3-- 分断能力为 50kA
⑤	主电路方案代号
⑥	辅助电路方案代号

使用条件

- 环境温度：在最高温度为 +40°C 时不超过 50%，在较低温度时允许有较大的相对湿度。（例如 +20°C 时为 90%）应考虑到由于温度的变化可能会偶然产生凝露的影响；
- 设备安装时与垂直面的倾斜度不超过 5%；
- 设备应该安装在无剧烈震动和冲击的地方，以及不足以使电器元件受到腐蚀的场所。

注：订购本产品超出上述条件规定时，请与本公司协商。

电气性能

型号	额定电压 (V)	额定电流 (A)		额定短路开断电流 (KA)	额定短时耐受电流 (1s)(kA)	额定峰值耐受电流 (kA)
GGD1	380	A	1000	15	15	30
		B	600(630)			
		C	400			
GGD2	380	A	1500(1600)	30	30	63
		B	1000			
		C	600			
GGD3	380	A	3150	50	50	105
		B	2500			
		C	2000			

GGD 交流低压配电柜

AC Low voltage power distribution cabinet

电气性能

1. 主电路方案

GGD 柜的主电路设计了 129 个方案，共 298 个规格（不包括辅助电路的功能变化及控制电压的变化而派生的方案和规格）。

其中：GGD1 型 49 个方案 123 个规格

GGD2 型 53 个方案 107 个规格

GGD3 型 27 个方案 68 个规格

主电路方案是征求了广大设计、使用部门的意见选编的，增加了发电厂需要的方案。额定电流至 3150A，适合 2000kVA 及以下的配电变压器选用。此外，为适应无功补偿的需要设计了 GGJ1、GGJ2 电容补偿柜，其主电路方案 4 个，共 12 个规格。

2. 辅助电路方案

辅助电路的设计分供电方案和发电厂方案两部分，GGD 柜内有足够的空间安装二次元件，同时还开发研制了专用的 LMZ3D 型电流互感器以满足发电厂和特殊用户附设继电保护时的需要。

3. 主母线

考虑到价格比和以铝代铜的可行性，额定电流在 1500A 及以下时可采用单铝排母线，额定电流大于 1500A 时采用双铜排母线，生产厂按此规定制造样机并通过型式试验，当然，生产厂也可根据用户的要求将铝母线换成同等载流量的铜母线。母线的搭接面均采用搪锡工艺处理。

4. 电器元件选择

GGD 柜主要采用国内已能批量生产的较先进的电器元件，同时也根据经济、合理的原则，在充分考虑可行性的前提下保留了部分可用的老产品如 DZ10D、DZ20 等，不选用已淘汰的产品。

HD13BX 和 HS13BX 型旋转操作式刀开关是为满足 GGD 柜独特结构的需要而设计的专用的元件，它改变了机构的操作方式，保留了老产品的优点，是一种实用新型的电器元件。

如设计部门根据用户需要，选用性能更优良、技术更先进的新型电器元件时，因 GGD 柜具有良好的安装灵活性，一般不会因更新电器元件造成制造和安装方面的困难。

为进一步提高主电路的动稳定能力，设计了 GGD 柜专用的 ZMJ 型组合式母线夹和绝缘支撑件。母线夹由高强度、高阻燃型 PPO 合金材料热塑成型，绝缘强度高、自熄性能好、结构独特，只需调整积木式间块即可方便地组合成单母线夹或双母线夹，绝缘支撑是套筒式模压结构，成本低、强度高，解决了老产品爬电距离不够的缺陷。

安装与使用

产品到达收货地点后，首先应当检查包装是否完整无损，发现问题应及时通知有关部门查找原因。对于不立即安装的产品，应根据使用条件的规定，放置于适当的场所。

产品安装

产品的安装应按安装示意图进行，基础槽钢和螺栓由用户自备。主母线整排镀锡安装时应将搭接面修理平整，处理干净，涂上中性凡士林或采取其他措施，然后用螺栓紧固。

产品在安装完毕后投入运行前需进行如下项目的检查与试验

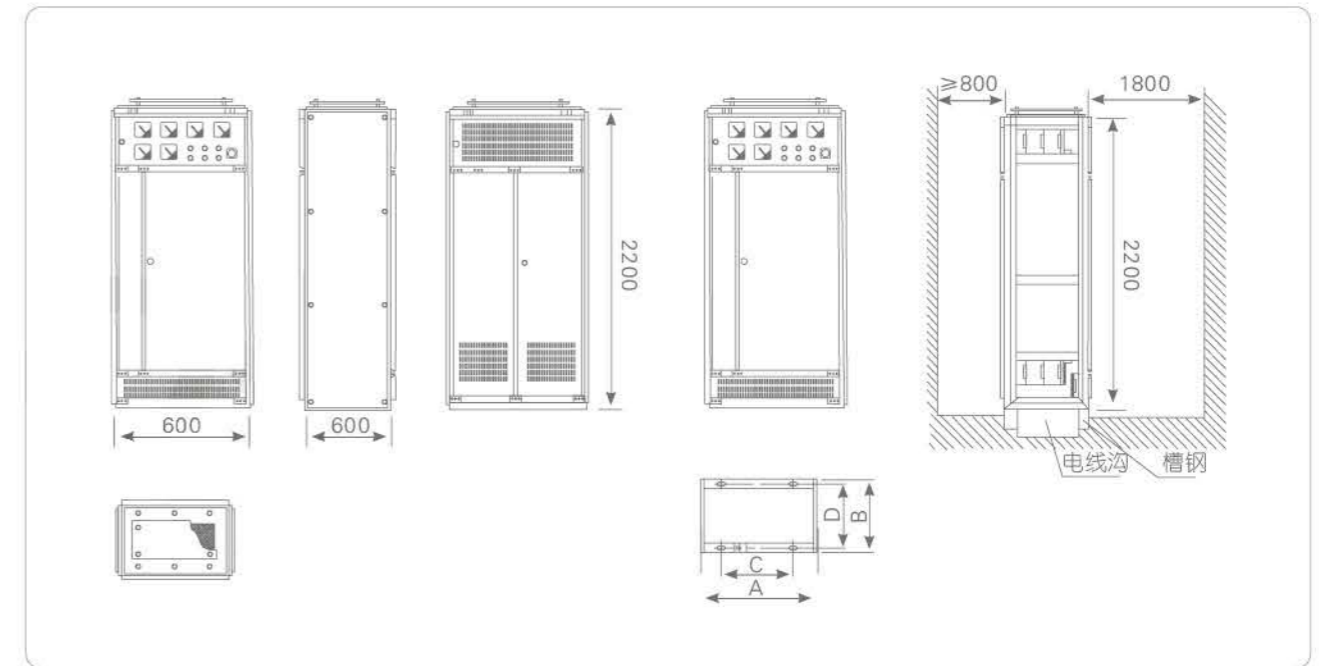
1. 检查柜体面漆有无脱落，柜内是否干燥，清洁。
2. 电器元件的操作机构是否灵活，不应有卡滞或操作力过大现象。
3. 主要电器的主辅触头的通断是否可靠、准确。
4. 仪表指示与互感器的变比及极性是否正确。
5. 母线连接是否良好，绝缘支撑件，安装件及附件是否安装牢固可靠。
6. 辅助接点是否符合要求，熔断器的熔芯规格是否正确，继电器的整定值是否符合设计要求，动作是否可靠准确。
7. 电路的接点是否符合电器原理图要求。
8. 保护电路系统是否符合要求。
9. 用 500 伏兆欧表测量绝缘电阻值不得低于 $1M\Omega$ 。

GGD 交流低压配电柜

AC Low voltage power distribution cabinet



外形及安装尺寸



产品代号	A	B	C	D
GGD06	600	600	450	556
GGD06A	600	800	450	756
GGD08	800	600	650	556
GGD08A	800	800	650	756
GGD10A	1000	600	850	556
GGD10A	1000	800	850	756
GGD12	1200	800	1050	756

产品成套性

我公司供货时提供下列文件及附件：

- 装箱清单；
- 产品合格证；
- 使用说明书；
- 出厂试验报告；
- 有关电气图纸；
- 柜门钥匙，操作手柄及合同单规定的备品条件。

使用注意事项

本产品为不靠墙安装，单面（正面），双面开门维修低压配电柜。产品的维修通道及柜门，必须经考核合格的专业人员方可进入或开启进行操作，检查和维修。

空气断路器，经过多次合、分后，会使主触头局部烧伤和产生碳化物质，使接触电阻增大，应定期对空气断路器按其使用说明书进行维护和检修。