

TGG5 型固定分隔式低压开关柜

1. 产品概述



TGG5 型固定分隔式低压开关柜（以下简称“固定分隔柜”）是我司为适应市场要求，结合目前同类产品的最新技术和工艺特点，自行研制开发的一种新型低压成套开关设备。

可广泛适用于发电厂、石油化工、冶金轧钢、邮电、轻工、纺织、地铁站和其他民用、工矿企业的低压配电系统，作为受电单元、馈电单元、电动机单元、计量单元等功能的低压成套装置。装置可配以完善的智能单元与计算机监控系统，实现整个配电系统的遥测、遥调、遥信、遥控“四遥”智能化管理。

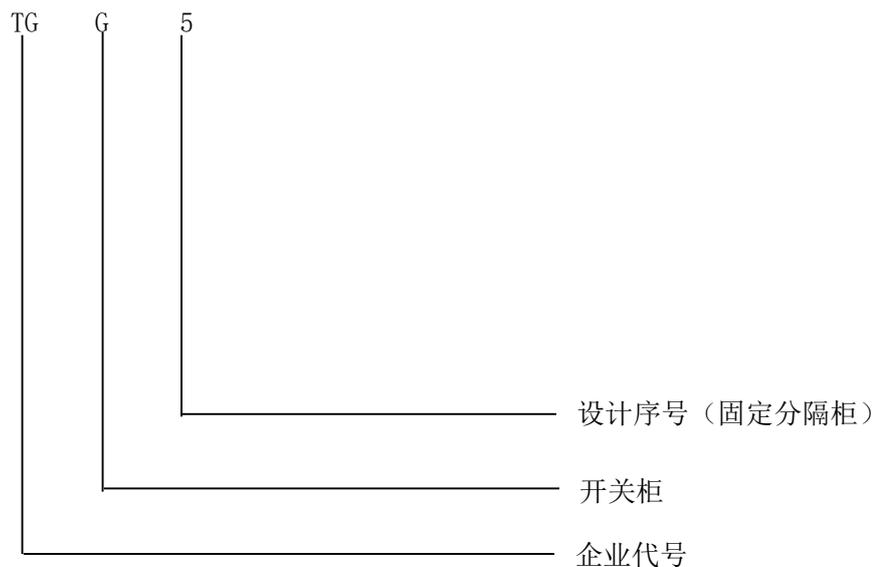
执行标准：

GB/T7251.1-2013 《低压成套开关设备和控制设备》

JB/T5877-2002 《低压固定封闭式成套开关设备》

IEC61439-1: 2011 《低压成套开关设备和控制设备》

2. 产品命名规则



3. 产品参数

主要技术参数

名称	单位	参数
额定工作电压	V	AC380V
额定绝缘电压	V	AC660V
额定频率		50Hz
辅助电路额定工作电压	V	AC380、220、DC220、110
主母线额定电流	A	630~4000
主母线额定短时耐受电流	KA	80/1S
主母线额定峰值耐受电流	KA	176
分支母线额定电流	A	400~1600
分支母线额定短时耐受电流	KA	50/1S
分支母线额定峰值耐受电流	KA	105
污染等级		3 级
外壳防护等级		IP40

4. 使用环境条件

4.1 环境温度：周围空气温度不高于+40℃，且在 24 小时一个周期的平均温度不超过+35℃。周围空气温度的下限为-5℃。

4.2 空气清洁，在最高温度+40℃时，其相对湿度不得超过 50%。在较低温度时，允许有较大的相对湿度。例如：+20℃时相对湿度为 90%。但应考虑到由于温度的变化，有可能会偶然地产生适度的凝露。

4.3 污秽等级：IV级。

4.4 海拔：不超过 2000m。

4.5 安装：装置安装与垂直面的倾斜度不超过 5°。

4.6 运输和储存温度为-25℃~+55℃，在短时间内（不超过 24h）可达+70℃。

4.7 设备应安装在无剧烈震动和冲击的地方，以及不足以是电器元器件受到腐蚀的场所。

注：当使用环境条件与上述应用环境不同时，需要用户和制造厂协商。

TGG5 型固定分隔式低压开关柜

5. 产品特点

装置的基本框架为组合装配式结构，框架的全部结构件全部采用覆铝锌板或镀锌板加工而成，通过自攻锁紧螺钉或 8.8 级六角螺钉紧固相互连接而成，加上相应的门、封板、安装支架以及母线、功能单元等部件，组装成一台完整的装置，装置内零部件尺寸、隔室尺寸实行模数化设计。

5.1 固定分隔的小室每一个分隔为一个独立功能单元，按柜宽可分为两种基本的组合型式：

a. 宽度为 600mm 和 800mm 分隔柜，其单元小室宽 600mm，高度分 200mm、400mm、600mm 三种，每柜可安装高度为 1800mm，按所需分隔单元容量进行组合，适应于较大电流的电动机控制中心和馈电回路，最多可装 9 个回路；

b. 宽度为 1000mm 分隔柜，其单元小室宽 500mm，高度分 200mm、400mm、600mm 三种，可安装高度为 1800mm，按需要进行组合，每柜最多可装 18 个回路。如果特殊方案需要，功能单元的实际尺寸可以按需要进行设计组合；

5.2 每个分隔单元面板上装一操作手柄，用于分断和闭合开关，此操作手柄带有锁扣，断路器在合闸状态时面板不能开启，确保防误操作。

5.3 分隔单元进出线根据回路电流大小采用同芯径的电缆，400A 及以上采用铜排连接。

5.4 MCC 分隔柜单元小室与电缆室之间可以采用转接件，极大方便了用户对 电缆的安装与维修。

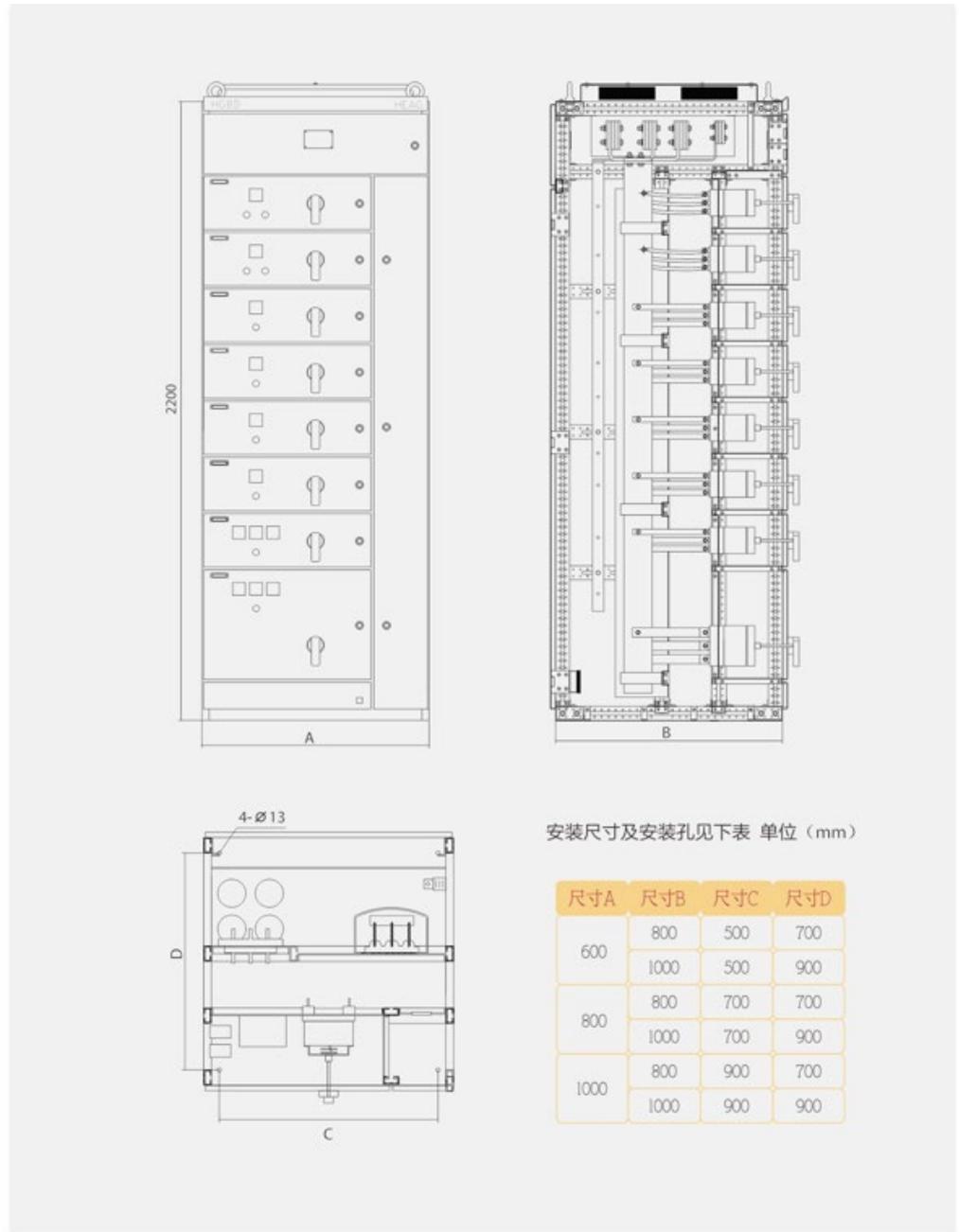
5.5 水平母线安装于柜体顶部独立隔室内，它可以有几条规格相同的母排共同组成，最大的通流能力可以达到 4000A。垂直母线用于分隔柜出线分配电流用，它立于柜后中部，位于两列分隔单元之间，方便各个分隔单元的进线。垂直母线用成形的绝缘有机玻璃板与出线端分隔，确保检修人员的安全。装置中的金属结构件，除外表的门和封板外，其余全部采用覆铝锌板或镀锌板材加工而成，在结构件的连接处，都经过精心设计，使其能通过额定的短路电流。

5.6 考虑到干式变压器的普遍性、安全性和油浸变压器经济性，装置既可以方便地与干式变压器组成一个组合，也可以与油浸变压器低压母线方便连接

5.7 装置的母线系统按三相五线制和三相四线制设计，设计部门和用户可以根据配电系统的需要进行设计选型。

TGG5 型固定分隔式低压开关柜

6. 产品结构设计及外形尺寸



7. 订货须知

- 7.1 主电路方案图或单线系统图；
- 7.2 辅助电路原理或接线图；
- 7.3 开关设备的电器元件的型号、规格、数量；
- 7.4 排列图和配电室平面布置图；
- 7.5 开关设备使用在特别环境条件时在订货时提出；
- 7.6 特殊要求需同我公司协商、并签订相关技术协议。