

GCK抽出式开关柜

产品名称	GCK抽出式开关柜
公司名称	湖北向明电气科技有限公司
价格	1.00/台
规格参数	品牌:向明 型号:GCK
公司地址	襄阳市
联系电话	13700000000

产品详情

装置适用于发电厂、变电所、石油化工部门、厂矿企业、高层建筑等低压配电系统的动力、配电(P C)和电动机控制中心(MCC)、电容补偿等的电能转换、分配与控制用。

在大单机容量的发电厂、大规模石化等行业的低压动力控制中心和电动机控制中心等电力使用场合时能满足也计算机接口的特殊需要。 装置是根据电力部、广大电力用户及设计部门的要求，为满足不断发展的电力市场对增容、计算机接口、动力集中控制、方便安装维修、缩短事故处理时间等需要，本着安全、经济、合理、可靠的原则设计的新型低压抽出式开关柜。产品具有分段、接通能力高、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。可以作为低压抽出式开关柜的换代产品使用。 装置符合IEC439-1《低压成套开关设备和控制设备》、GB7251《低压成套开关设备》、ZBK36001《低压抽出式成套开关设备》等标准。 二、产品使用环境 1.周围空气温度不高于+40 ，不低于-5 。24小时内平均温度不得高于+35 ，超过时，需根据实际情况降容运行。 2.户内使用，使用地点的海拔高度不得超过2000m。 3.周围空气相对湿度在最高温度为+40 时不超过50%，在较低温度时允许有较大的相对湿度：如+20%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。 4.装置安装时与垂直面的倾斜度不超过5°，且整组柜列相对平整(符合GBJ232-82标准)。 5.装置应安装在无剧烈震动和冲击以及不足以使电器元件受到不应有腐蚀的场所。 6.用户有特殊要求时，可以与制造厂协商解决。

三、主要技术参数 基本电气参数 1 额定绝缘电压 交流660(1000)V 2 额定工作电压
主电路 交流380(660)V 辅助电路 交流380 220 24V 直流220 110V 3 额定频率 50(60)Hz 4
水平母线额定电流 4000A 5 垂直母线额定电流：1000A 6 额定峰值耐受电流：105(176)KA
7 额定短时耐受电流：50(80)KA 7 分支母线额定电流：630A 800A 四、主电路方案

装置主电路方案共32组118个规格，不包括由于辅助电路的控制与保护的变化而派生的方案和规格。主电路方案是征求了广大设计、制造、试验和使用部门的意见而先编的，包括了发电、供用电和其它电力用户的需要，额定工作电流为4000A，适合2500KVA及以下的配电变压器选用。此外，为适应供用电提高功率因数的需要而设计了电容器补偿柜；考虑综合投资的需要而设计了电抗器柜（主要路方案图附后面）辅助电路方案 GCK辅助电路图册是根据有关设计要求规定而编制的。共有辅助电路方案120个，分上下两册。上册（交流操作部分）共有63个方案，下册（直流操作部分）共有57个方案。直流操作部分的辅助方案，主要用于发电厂变电站的低压厂（所）用系统；在编制时，已考虑到适用于200MV及以下和300MW及以上容量机组低压厂用系统，工作（备用）电源进线，电源馈线和电动机馈线的一般控制方式。交流操作部分的辅助方案主要用于厂矿企业及高建筑的变电所的低压系统。在编制时选了6种适用于变电源进线操作控制的组合方案。并设有操作电气联锁备用自投、自复等控制电电路。工程设计中可以直接采用。直流控制电源为直流220V或110V，交流控制电源为交流380V或220V，由抽屉单元组成的成套柜。220V控制电源引自本柜内专设控制变压器供电的公用控制电源。公用控制电源采用不接地方式控制变压器，留有24V电源供需要使用弱电信号灯时采用。

电度表的安装地点和电压的引入方法及其它安装使用要求详见辅助电路图的《编制说明》

母线 为提高母线动热稳定能力和改善接触面的温升，装置全部采用TMY-

T2系列硬铜排，铜排的连接部分必须搪锡，推荐采用全长搪锡。也可选用全长镀银铜母线。

水平母线 水平母线置于柜后部母线隔室内，3150A及以上为上下双层布置，2500A及以下为单层布置，每相由4条或2条母排组成，大大提高了母线的短路强度。

装置水平母线铜排选用如下表 额定电流（A）铜排规范 630 1250 2{50×5} 1600 2{60×6} 2000 2{60×10} 2500 2{80×10} 3150 2×2{60×6} 4000 2×2{60×10} 垂直母线

用语抽屉柜的垂直母线采用“ ”形硬铜搪锡母线。形母线规格（mm）：

（高×厚）+（底×厚）（50×5）+（30×5） 额定电流1000A。中性接地母线 采用硬铜排

贯通水平中性接地线（PEN）或接地+中性线（PE+N）规格如表：

*装置内垂直PEN先PE+N先的规格全部选中40×5六、主要电器元件选择

装置主要选用技术性能指标先进，国内已能批量生产的电器元件。1 主开关 630A及以上的电
源进线及馈线开关，主选AH系列，也可以用DW40、DW48系列、AE系列、3WE或ME系列。
认为有必要时，也可选用进口的M系列或F系列。2 630A以下的馈线和电动机控制用开关，主
要选用用TG系列，CM1系列，塑壳开关也可以选用NZM系列，TM30系列塑壳断路器。3 交流
接触器，主要选用B系列、LC1系列、3TB系列的接触器以及与之配套的热继电器、连锁机构。
4 电流互感器全部采用AH系列、LMK系列、SDL1系列。5

熔断器选用高分断能力的Q系列刀熔和NT00系列。6 为提高主电路的动稳定能力，设计了GCK
系列专用的CMJ型组合式母线夹和绝缘支撑件，采用高强度、阻燃型的合成材料热成型，绝缘
强度高，自熄性能好，结构独特，只需调整积木式间块既可适用不同规格的母线。7 为降低功
能单元的间隔板、接插件、电缆头的温升，设计了GCK柜专用的转接件，与同类产品比较转
接件热容量增大，温升减低。8 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GCK系列柜具有良好的通用性，不会因更新的电器元件，造成制造和安装
方面的困难。七、结构特点1 装置的构架采用8MF型钢或敷铝锌板，构架采用拼装和部分焊接
两种结构形式。主构架上均有安装模数孔E=20mm。2 装置各功能室严格分开，其隔室主要分
为功能单元室、母线室、电缆室，各单元的功能作用相对独立。3 装置没有采用将水平母线置
于柜顶的传统设计，使电缆室上下均有出线通道。解决了老产品无法上出现的难题