

一、概述

GCK 系列电动机控制中心，主要是由一些组合式电动机控制单元，和其它功能单元组合而成，这些单元以上下重叠的方式安装在封闭的金属柜体内，用设置在柜体上方的水平母线，将每个柜体联结在一起，同一柜体的功能单元则并联在垂直母线上，柜体共分水平母线区，垂直母线区、电缆区和设备安装区等四个互相隔离的区域，功能单元分别安装在各自的小室内，当任何一个功能单元发生事故时，均不影响其它单元，防止事故扩大。

本产品符合 ZBK36001-89《低压抽屉式成套开关设备》标准，该产品采用 IEC114 规定的 IP40 防护等级，当所有的门和护板开闭时，或门开启以及功能单元处于移出位置时均能达到相应的防护等级，这样可确保人身安全。

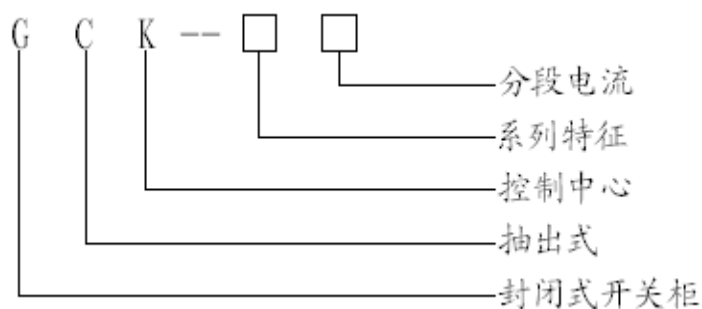
该产品设置有完善可靠的接地系统和保护电路，所有功能单元均能按规定的性能要求，分断短路电流，进线单元具有三段保护特性。因此，可以保证供电的可靠性，和设备与系统的安全。

所有功能单元，均可通过接口件与 PC 线板（可编程序控制器）或微机处理机连接，作为自动控制系统的执行单元，根据用户需要还可以提供其它内容的功能单元和功能组合，该产品适用于交流 380V，频率 50HZ 的电路中。

二、使用环境条件

1. 海拔高度不超过 2000m。
2. 周围空气温度不高于+40℃，周围空气温度不低于-5℃。
3. 大气条件：空气清洁，相对湿度在温度为+40℃时不超过 50%，在温度较低时允许有较高的相对湿度，例如+20℃时为 90%。
4. 没有火灾、爆炸危险、严重污染、化学腐蚀、剧烈震动的场所。
5. 与垂直面倾斜不超过 5°。
6. 本产品适合以下温度运输储存：-25℃～+55℃，在短时间内（不超过 24h）不超过+70℃。
7. 如上述使用不能满足时，应由用户在订货时向制造厂方提出，协商解决。

三、产品型号及含义



四、主要性能特点

- ◆主要电器性能符合国际电工委员会 IEC 标准和美国电气制造商协会 NEMA 标准。
- ◆每台柜可用隔离变压器将主、辅电路分开。辅助电器的操作电源为 50HZ、220V；信号电源为 50HZ、6V。
- ◆受电主开关具有三段（瞬间、短延时及过载）保护，为与下一级主开关（具有瞬时及过载二级保护）配合，取消瞬间一段，避免了超级跳闸，且具有自投、无自投和切换装置选用。
- ◆水平母线具有单母线分段和不分段两种，当采用单母线分段时，母线开关亦具有自投、无自投和切换装置选用。
- ◆电动机控制电路具有短路瞬时，过载、欠压释放及断相保护。
- ◆各功能单元中的交流接触器采用无声运行时，具有节能功能。同时，当电源消失后具有延时（大于 0.3S、小于 0.5S）释放的特性。因此不加装电机各自启动继电器亦能在 0.3S 内（重合闸或备用电源自投时间小于 0.3S）恢复供电时，保证电动机继续运行。
- ◆馈电电路主开关具有瞬时和过载保护，当用户需要时，可加装漏电保护。
- ◆照明及家用电器电路主开关具有瞬时、过载和漏电保护，本电路尤宜于电钻、手提砂轮机 等移动电器的供电。
- ◆受电电路装有电流表、有功和无功电度表。250 及以上馈电电路可装或不装电流表及电度表。其他大于 37KW 或 60A 的电路安装有电流表。
- ◆事故时可加装灯光和报警装置。

五、技术参数

主要技术参数下表

型号	项目		规范
GCK	符合标准		IEC439 NEMA ICS-2-332
	防护等级		IEC IP40, NEMA TYPE -1
	额定工作电压 (V)		交流 380
	频率 (HZ)		50
	额定绝缘电压 (V)		660
	工作条件	环境	室内
		海拔高度	不高于 2000
		环境温度	-50℃~+40℃, 在储存运输条件下, 最低温度为-30℃
		相对湿度	不超过 85%
	控制电动机容量 (KW)		0.45~155
	机械寿命 (次)		500
	额定电流 (A)	水平母线	1600、3150
		垂直母线	630
		主电路触头接插件	200、400
		辅助电路触头接插件	20
		馈电电路最大电流	400
		受电电路	1000、1600、2000、2500
	额定短时耐受电流 (KA)	有效值	50、80
		峰值	105、176
	耐压 (V/1MIN)		2500

六、结构特点

GCK 电动机控制中心分为进线柜, (宽 800mm、高 2200mm、深 1000mm) 馈电柜, (宽 800mm、高 2200mm、深 500mm) 两种结构。进线柜内装有二台 ME-1600A 开关, 专用于 1000A 及以上受电。柜顶为水平母线室, 有二组水平母线与 ME 开关相联结, 可作为双电源供电或备用电

源之用。馈电柜柜顶的水平母线室仅有一组水平母线。柜后为垂直母线室。正面左侧为安装单元间隔，右侧为主、辅电路端子室，专供用户向外接线用。每个间隔各自有门。并与主开关柜有机械（或电磁）联锁，防止主开关带负荷从运行位置抽出或主开关处于合闸状态时插入。

- ◆ 馈电柜的主要特点是能够灵活地根据所需要的各种单元线路方案进行任意组合且一旦发生故障时，可以在很短时间内将单元抽出，换上备用单元继续使用，相同单元可在任一柜上互换。
- ◆ 柜体用薄壁异型钢材拼装而成，强度高，重量轻。柜架、门、板等构件用环氧粉末涂料静电喷涂。涂层均匀耐久。
- ◆ 公用电源单元安装在柜的底部，不占用安装单元的间隔。
- ◆ 指示仪表、按钮、控制开关和指示灯等成组的安装在控制板上，该控制板安装在各自单元的正面，随单元一起插入或抽出。
- ◆ 单元的插入或抽出杠杆操作，高 400mm 及以上的单元，上下都有杠杆，操作轻便。

七、注意事项

- ◆ 安装时，必须将所有抽屉取出，将柜体安装在 10#槽钢上，并牢牢锁紧。
- ◆ 通电使用前必须将全部抽屉抽出插入各一次，检查是否接触良好。
- ◆ 检查各接地点是否接地良好。
- ◆ 未通电前将柜体门全关上后，开关打到闭合位置，检查机械连锁是否可靠。

八、订货须知

订方在订货时应给本厂提供与本产品有关的下列数据：

- ①. 产品型号包括主电路方案号和辅助电路方案号；
- ②. 主电路系统组合顺序图、辅助电路电气原理图；
- ③. 柜内元器件清单；
- ④. 电路中电压、电流、时间等整定参数；
- ⑤. 若有特殊需要请在订货时注明。

⑥. 如客户有其它要求，可在订货时面洽。

九、保修期与售后服务

本产品实在完善的品质管理体系下建造的，对保修期与售后服务特作如下说明：

◆保修期：

在用户遵守保管和使用的条件下，设备安装使用运行一年，或货物到达现场交接后不超过18个月，产品如因质量问题发生损坏或不能正常使用时，本公司负责无偿修理或更换。但是，由于下述原因引起的故障，即使在保修期内亦作有偿修理或更换。

1. 由于使用错误、自行改装及不适当维修等原因。
2. 超过标准规范的要求使用。
3. 由于地震、火灾、雷击、异常电压、其它火灾及二次灾害等原因。

◆售后服务：

1. 出现故障时，请与本厂售后服务部联系，联系电话：0536-5182814
2. 保修期内修理或更换：由本厂制造上的问题所造成的故障，做无偿修理。以致更换。
3. 超过保修期后的维修或更换：在修理后能维持功能的场合下做有偿修理；修理后不能正常工作的，做有偿更换。

寿光巨能电气——为您提供最优质的产品，一流的服务！