

1FK7062 2AC71 1 电刷和换向器接触不良 测试维修

产品名称	1FK7062 2AC71 1 电刷和换向器接触不良 测试维修
公司名称	上海一擎电气有限公司.
价格	.00/个
规格参数	所在地:上海 服务:维修 可售卖地区:全国
公司地址	上海市松江区泗泾镇高技路205弄12号2楼
联系电话	15801988201 18516290585

产品详情

西门子变频器维修范围包括：6SE70系列，MM440系列，MM430系列，MM420系列，MM410系列。西门子6SE70系列矢量控制的变频器是采用IGBT元件、全数字技术的电压源型变频器，功率范围2.2kW至5000kW。MM440是全新一代可以广泛应用的多功能标准变频器，功率范围0.12kW至250kW。MM430是全新一代标准变频器中的风机和泵类变转矩负载，功率范围7.5kW至250kW。MM420是全新一代模块化设计的多功能标准变频器，功率范围0.12kW至11kW。MM410是全新一代紧凑型标准变频器，功率范围0.12kW至0.75kW。

西门子变频器定期保养清扫空气过滤器冷却风道及内部灰尘。检查螺丝钉、螺栓以及即插件等是否松动，输入输出电抗器的对地及相间电阻是否有短路现象，正常应大于几十兆欧。导体及绝缘体是否有腐蚀现象，如有要及时用酒精擦试干净。如条件允许的情况下，要用示波器测量开关电源输出各路电压的平稳性，如：5V、12V、15V、24V等电压。测量驱动电路各路波形的方波是否有畸变。UVW相间波形是否为正弦波。接触器的触点是否有打火痕迹，严重的要跟换同型号或大于原容量的新品；确认控制电压的正确性，进行顺序保护动作试验；确认保护显示回路无异常；确认变频器在单运行时输出电压的平衡度。建议定期检查，应一年进行一次。

西门子变频器备件的更换变频器由多种部件组成，其中一些部件经长期工作后其性能会逐渐降低、老化，这也是变频器发生故障的主要原因，为了保证设备长期的正常运转，下列器件应定期更换：

1. 冷却风扇变频器的功率模块是发热严重的器件，其连续工作所产生的热量必须要及时排出，一般风扇的寿命大约为10Kh—40Kh。按变频器连续运行折算为2—3年就要更换一次风扇，直接冷却风扇有二线和三线之分，二线风扇其中一线为正，另一线为负，更换时不要接错；三线风扇除了正、负外还有一根检测线，更换时千万注意，否则会引起变频器过热报警。交流风扇一般为220V、380V之分，更换时电压等级不要搞错。
2. 滤波电容中间电路滤波电容：又称电解电容，其主要作用就是平滑直流电压，吸收直流中的低频谐波，它的连续工作产生的热量加上变频器本身产生的热量都会加快其电解液的干涸，直接影响其容量的大小。正常情况下电容的使用寿命为5年。建议每年定期检查电容容量一次，一般其容量减少20%以上应更换。

变频器谐波对电机影响原因及改善办法一、电机损坏的原因是变频器在电机的定子绕组上产生很高的尖峰电压，尖峰电压的幅度超过了绕组的绝缘强度，导致绕组损坏。尖峰电压的幅度会达到变频器额定工作电压的3倍以上，例如，对于额定电压380V的变频器，尖峰电压的幅度超过1200V。这种尖峰电压每秒对电机定子绕组冲击上千次，很快就会导致定子绕组的损坏。

二、电机损坏的原因是变频器还会在电机的轴承中产生轴承电流，轴承中长时间流过轴承电流，会造成轴承的烧毁，功率越小的电机，定子绕组越容易损坏；功率越大的电机，轴承越容易损坏。保护

无力：由于现在所有市售电机保护器，全都是通过采集电流或电压变化的数值，从而达到保护电机的目的；但因各种原因造成的电机轴承损毁，转子偏心，进而造成电机扫膛，烧毁电机的问题这些保护器都起不到保护的功能了，因为只有当电机扫膛后，绕组烧坏短路了，这类保护器才会动做，但为时已晚；到目前为止还没有一种智能化的针对电机轴承进行保护的产品；许多用户只能用人工时刻监视或定期巡检测试轴承处温度变化的方法，对一些大电机进行人为地保护。这种方法有两个弊端存在：1、增加了人员工作量，加大了企业的人员费用，同时还无法对所有电机进行看护。2、人工检测必竟是有时间限制的，内不可能时刻不离人，那么在非检测的时间内如果轴承损毁，导致转子偏心，电机扫膛，烧毁电机的事故就无法避免了普通电机由变频器驱动时，寿命大幅度缩短，严重时，几个月就出现定子绕组损坏。由此导致的停产给企业造成巨大的损失。变频器供电电机的谐波功率如何计算？方法一：傅立叶变换得到电压、电流的每次谐波的幅值和相位，根据 $P = 3UI\cos$ 计算出每次谐波的有功功率，将所有谐波的有功功率相加，得到谐波功率。方法二：测量出总有功功率，傅立叶变换得到电压、电流的基波幅值和相位，根据 $P = 3UI\cos$ 计算出基波有功功率，总有功功率减去基波有功功率就是谐波功率。谐波功率测量精度较低，一般谐波频率越高，精度越低，推荐采用第二种方法。公司拥有一批长期从事高压变频器服务的，具备为精湛的知识技能，丰富的实践经验以及良好的客户沟通技巧。