

锦州市西门子中国（授权）一级代理商-西门子选型-西门子技术支持-西门子维修服务

产品名称	锦州市西门子中国（授权）一级代理商-西门子选型-西门子技术支持-西门子维修服务
公司名称	广东湘恒智能科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	变频器:西门子代理商 触摸屏:西门子一级代理 伺服电机:西门子一级总代理
公司地址	惠州大亚湾澳头石化大道中480号太东天地花园2栋二单元9层01号房（仅限办公）（注册地址）
联系电话	18126392341 15267534595

产品详情

电机不管在使用前，还是在故障中，都应先测量下电机的好坏，才可以通电使用。

如何判断一台电机的好坏，主要有两个参数，一是测量电机线圈阻值，二是测量线圈与外壳的绝缘电阻。三相电机与单相电机测量绝缘电阻方式一样，但测量线圈阻值判断方法不一样。

三相电机

工作中常用的三相异步电动机，是由三组线圈组成，线圈接法大多数是Y型接发或者是 接发。

三相电机原理图

电机接线盒

判断三相电机的的线圈是否好坏，是要测量三相绕组之间的阻值是否平衡即可。并不需要知道相应功率的电机实际每组线圈阻值具体是多少，也不需要拆下连接片测量三组线圈阻值来判断三相线圈绕组阻值是否平衡，那样比较麻烦。

不论是Y型接法的电机，还是 接法的电机，或者是双速电机。都可以采用测量U1、V1、W1端子相互之间的电阻，同样可以判断电机三相阻值是否平衡。

测量电机线圈阻值通常使用万用表，万用表档位选择在电阻200 档，用红、黑表笔分别测量电机（U1、V1），（V1,W1），（U1,W1）之间的阻值。

万用表

测量的阻值之间相互误差为2%时，可以判断电机阻值是正常的。当测量的阻值之间的误差达到10%以上时可以判断电机是坏的。

当测量阻值的误差在2%-10%时，要考虑电机的线圈是不是原厂生产的，还是后期电机线圈烧坏过重新缠绕的线圈，更换线圈维修人员水平问题，缠绕的线圈阻值有误差，当误差不大时，也是可以正常使用的。当拿捏不准时，可以使用变频器带动电机，查看有无报警现象，来判断电机的好坏。

当电机线圈阻值三相平衡时，也不能说电机就是好的，还要测量电机的绝缘电阻，一般电机绝缘电阻低于0.58M 时，说明电机绝缘不好，不宜使用。电机绝缘电阻高于0.58M 时，说明电机绝缘性好，可以正常使用。

用万用表测量电机时，万用表档位在电阻M 档。一只表笔搭在U1、V1、W1任意端子上，另一只表笔搭在电机外壳上，注意要搭在没有油漆的地方，测量的的阻值大于0.58M 或者不通时，可以判断电机绝缘正常。测量的阻值小于0.58M 时，绝缘不好，不宜使用。万用表测电机的绝缘电阻不一定准确，当感觉每次测量电机绝缘电阻值都不一样时，影响了你的判断。可以使用兆欧表，万用表测量的数据只具有参考价值，而兆欧表测量的数值准确性比较高，可以当成真实数据。

兆欧表

兆欧表的E、L接线柱，接入测线棒，两个测线棒的测量方式与万用表表笔测量电机方式相同，兆欧表没有档位调节，只要以每分钟120转摇动手摇杆即可。