

上海小型9225轴流风扇

生成日期: 2025-10-23

电机发热故障的排除

当电机温度超过比较高工作温度或温升超过规定或温升虽然未超过规定,但在低负荷时温升突然增大时,说明电机有故障,其判断和排除方法是:

(1) 在额定负荷下温升未超过温升限度,*由于环境温度超过40℃,而使电机温度超过比较大允许工作温度。这种现象说明电机本身是正常的。解决的办法是用人工方法使环境温度下降,如办不到,则必须减负载运行。

(2) 在额定负载下温升超出铭牌规定。不管什么情况,均属电机有故障,必须停机检查,特别对温升突然变大更要注意。其外部原因有:电网电压太低或线路压降太大(超过10%),负载太重(超过10%),电机与机械配合不当;内部原因有:单相运行、匝间短路、相间短路、定子接地、风扇损坏或未固紧、风道阻塞、轴承损坏,定转子相擦、电机与电缆接头发热(特别是铜铝或铝铝连接)、电机受腐蚀或受潮等。此外,从理论上讲电机均可正反转,但有些电机的风扇有方向性,如反了,温升会超出许多。总之,必须针对各种具体情况,排除故障。

上海小型9225轴流风扇

散热为何如此重要?

我们生活中常常会听到散热,有很多机器运行一定时间后就会变的很烫,这时候就会开启散热系统。我一向觉得,天气热了,人会出汗,这时候就会通过扇风,吃冷饮让身体凉快下来。那么机器不是人,为什么也要通过散热?下面我们就来介绍一下:

说起散热,首先要明白为什么会发热,拿电脑cpu来说吧cpu是由数亿个晶体管组成的,晶体管就相当于电路开关。电流通过连接cpu里面微原件的时候产生的热量,这种是焦耳热。电流通过pn结的时候释放的热量,这个热量占大多数,通常和频率成正比,和电流的平方成正比。所以电脑运算越快,处理器工作量越大,对应的热量就产生的多。

这些芯片散发的热量能有多大呢?有网友曾经测试,运行大型游戏时,拔掉cpu或显卡的散热器,刚撤下就冒起了青烟cpu或显卡瞬间被烧毁的惨状。有人会说,热量大用耐高温的材质来做就可以了。其实不然,受制于成本、技术等各种因素的影响,耐高温材料并不能拿来应用。而有效散热所达到的效果远比耐高温材料实际的多。除了电脑需要散热之外,其他各种大型电子设备,只要是符合密集型发热都需要做好散热保护。特别是医疗上还有精密仪器上,一旦温度过高导致设备出现偏差,后果非常严重。

上海小型9225轴流风扇

通常说A级的极限工作温度为105℃A级的比较高允许工作温度是90℃。那么,极限工作温度与比较高允许工作温度有何不同?其实,这与测量方法有关,不同的测量方法,其反映出的数值不同,含义也不一样。

(1) 温度计法 其测量结果反映的是绕组绝缘的局部表面温度。这个数字平均比绕组绝缘的实际比较高温度即“相当热点”低15℃左右。该法相当简单,在中、小电机现场应用相当广。

(2) 电阻法 其测量结果反映的是整个绕组铜线温度的平均值。该数比实际比较高温度按不同的绝缘等级降低5~15℃。该法是测出导体的冷态及热态电阻,按有关公式算出平均温升。

(3) 埋置温度计试验时将铜或铂电阻温度计或热电偶埋置在绕组、铁心或其它需要测量预期温度比较高的部件里。其测量结果反映出测温元件接触处的温度。大型电机常采用此法来监视电机的运行温度。

各种测量方法所测量到的温度与实际比较高温度都有一定差值,因此需将绝缘材料的“极限工作温度”减去此差值才是“比较高允许工作温度”。

我们提供的AC轴流风扇规格属性如下：

外壳/FRAME □ 铝合金外表喷涂黑色烤漆 Aluminum die-casting, Painted Black 防腐防锈

扇叶/IMPELLE □ 塑料 Plastic PBT UL94V-0 阻燃防火

轴承/BEAR TYPE □ 滚珠轴承或者含油轴承 Ball Bearing or Sleeve Bearing

马达/MOTOR □ 罩极式和电容式 Shaded pole or Capacitor start-run

电机保护/PROTECTION □ 阻抗保护 Impedance Protected 保护电机不被高温烧坏

绝缘抗阻/INSULATION RESISTANCE □ Above 100MΩ, DC500V

接电方式/CONNECTION □ 引线或插片 Lead Wire or Terminal

温度范围/OPERATING TEMPERATURE □ 滚珠 Ball Bearing -20°C~+70°C □ 含油 Sleeve Bearing -10°C~+70°C

使用寿命/EXPECTED LIFE □ 滚珠 Ball Bearing 50000H(at40°C) □ 含油 Sleeve Bearing 30000H(at40°C)

如果以上特性不符合您的设计要求，可以联系我们进行个性化定制。

直流散热风扇的常见功能：

1, 自动保护：自动锁定/启动功能，风扇在卡死或堵转的情况下能自动切断电源，达到保护电子元件，绕圈不发而烧坏设备的目的

2, FG功能：风扇自带输出方波高低电平信号，客户根据风扇方波频率就可判别转速达到检测风扇运转状况的目的

3 □ RD功能：风扇在正常运转的情况下为持续低电平，风扇卡死或外界堵转急刻输出高电平，客户根据检测该电平即达到风扇报警功能目的

4 □ TC功能：风扇根据环境温度的变化而改变转速，如若环境温度高而风量增加，如若环境温度减低则风扇降低或停至以达到降低耗的目的。

5 □ PWM功能：风扇根据外部PWM占空比脉宽进行调速，其优越性在于调速精细简便，成本低等好处

6. 电压调速：共分为两种，第一种为供电电压调速，其操作简便但调速粗矿，第二种为电压信号调速，通过窄电压范围控制风扇的转速上海小型9225轴流风扇

上海小型9225轴流风扇

FULLTECH/福佑风扇原产地中国台湾，创立于1990年，产品系列拥有：轴流扇 □ AC Tube Axial Fan □ □ 横流扇 □ Cross Flow Fan □ □ 外转式转子风扇 □ External Rotor Fan □ □ 导管扇 □ Duct Fan □ □ 吸顶扇 □ Roof Fan □ □，产品竞争优势：高性能产品、优化制程、严格质量管控、多项产品选择、满意顾客服务，产品具有风量大、噪音低、寿命长等特点，产品可在-40°C-70°C环境中使用，电压范围宽，额定电压230V可在207-253V范围中工作，防护等级高，标准品一般做到IP54防护，更可以定制IP55/IP68等高防护等级产品，高防护等级可以有效减少环境影响对风机的危害，继而提升风扇的使用寿命。上海小型9225轴流风扇

上海辉盈电子有限公司是一家有着雄厚实力背景、信誉可靠、励精图治、展望未来、有梦想有目标，有组织有体系的公司，坚持于带领员工在未来的道路上大放光明，携手共画蓝图，在上海市市辖区等地区的机械及行业设备行业中积累了大批忠诚的客户粉丝源，也收获了良好的用户口碑，为公司的发展奠定的良好的行业基础，也希望未来公司能成为*****，努力为行业领域的发展奉献出自己的一份力量，我们相信精益求精的工作态度和不断的完善创新理念以及自强不息，斗志昂扬的企业精神将**上海辉盈和您一起携手步入辉煌，共创佳绩，一直以来，公司贯彻执行科学管理、创新发展、诚实守信的方针，员工精诚努力，协同奋取，以品质、服务来赢得市场，我们一直在路上！