

# 吉林单相异步电机价格

生成日期: 2025-10-26

判定是辅绕组断路或电容器损坏造成的电动机不起动的方法: 单相电容起动并运行电动机接通电源后, 不起动并几乎没有任何声响, 如用电流表测量, 有一定的电流。此时应用万用表电阻 $\times 1$ 档检查辅绕组电路是否不通。不通的原因有绕组或接线断开, 也可能是电容器断路损坏。在没有万用表的现场, 可用下述简单的方法检查辅绕组或电容器是否有断路故障。在断电的情况下, 用导线或其他导电器具(例如螺丝刀)将电容器的两个电极短路, 进行放电, 防止在电容器没有损坏的情况下具有储存电荷, 使人体接触时触电(若此时有较强的放电现象, 则可排除电容器损坏的问题)。之后, 解开电容器与电动机之间的连线并用绝缘材料包好。在使用国外的单相异步电动机时需要注意电机的额定电压与电源电压是否相同。吉林单相异步电机价格

电动机的轴伸直径出厂时已经磨至标准公差尺寸, 因此要求用户所配套的带轮或其他配套的零件内径要选国家标准的附件。安装时用手推入或轻轻敲击轴伸台即可, 严禁用锤子猛击, 否则容易振碎离心开关, 造成电动机不能起动、损坏轴承、增大电动机的运行噪声。电动机在安装至配套机械之前, 要仔细检查电动机的底脚部分有无裂纹和影响机械强度等问题, 一旦发现问题, 禁止安装使用。电动机要安装在带固定孔的平板上, 并用同底脚孔相适应的螺栓固定。吉林单相异步电机价格当电动机的转速达到额定转速的70%以上时, 触点断开让辅绕组断开或让起动电容断开不参加工作。

单相电容起动和运转异步电动机: 这种电动机在副相绕组中接入两个电容, 其中一个电容通过离心开关, 在起动完了之后就切断电源; 另一个则始终参与副绕组的工作。这二个电容器中, 起动电容器的容量大, 而运转电容的容量小。这种单相电容起动和运转的电动机, 综合单相电容起动和电容运转电动机的优点, 所以这种电动机具有比较好的起动性能和运转性能, 在相同的机座号, 功率可以提高1~2个容量等级, 功率可以达到1.5~2.2kW。这种电动机的性能较差, 但是由于结构牢固, 价格便宜, 所以这种电动机的生产量还是很大的, 但是输出功率一般不超过20W。

由于配电特点, 相当部分民用场合都使用单相电器, 其中较主要的驱动元件就是单相异步电动机, 而其较大应用领域是家用电器。它普遍地使用在日常生活的方方面面, 我们可以看到大量各种各样的规定用途单相异步电动机产品。例如大部分洗衣机中的洗涤电机和脱水电机, 各种电风扇电机包括吊扇电机, 电冰箱中的压缩机电机和冷却风扇电机, 空调压缩机电机和风扇电机, 以及家用缝纫机电机和家用清水泵, 等等。时间继电器有机械式和数字式两种产品, 选用哪种产品都行。规定用途电动机是指按标准额定值设计和制造, 但其运行特性和机械结构只适合于某一特定用途的电动机。

单相异步电动机: 采用单相交流电源的异步电动机称为单相异步电动机。单相异步电动机由于只需要单相交流电, 故使用方便、应用普遍, 并且有结构简单、成本低廉、噪声小、对无线电系统干扰小等优点, 因而常用在功率不大的家用电器和小型动力机械中, 如电风扇、洗衣机、电冰箱、空调、抽油烟机、电钻、医疗器械、小型风机及家用水泵等。由于中国的单相电压是220V, 而国外的单相电压如美国120V, 日本100V, 德国英国法国230V, 所以在使用国外的单相异步电动机时需要注意电机的额定电压与电源电压是否相同。根据电动机的不同用途, 可以分为一般用途电动机、规定用途电动机和特殊用途电动机。吉林单相异步电机价格

单相异步电动机有结构简单、成本低廉、噪声小、对无线电系统干扰小等优点。吉林单相异步电机价格

由于电动机的输出功率不大，一般单相异步电动机的转子都采用鼠笼型转子，它的定子都有一套工作绕组，称为主绕组，它在电动机的气隙中，只能产生正、负交变的脉振磁场，不能产生旋转磁场，因此，也就不能产生起动转矩。为了使电动机气隙中能产生旋转磁场，还需要有套辅助绕组，称为副绕组，由于副绕组产生的磁场与主绕组的磁场在电动机气隙中合成交产生旋转磁场，此时电动机交产生起动转矩，因此，电动机的转子才能够自行转动起来。吉林单相异步电机价格