

# MKS电源维修ENI SPECTRUM高压射频电源维修

产品名称	MKS电源维修ENI SPECTRUM高压射频电源维修
公司名称	常州凌肯自动化科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	凌科自动化:诚信为本，快速修复 凌科自动化:技术精湛，收费合理 凌科自动化:有实力承诺，有能力担当
公司地址	江苏省常州市武进区力达工业园4楼
联系电话	13961122002

## 产品详情

后将载波频率调到1KHz，改变变频器启动方式仍未能解决，最后怀疑电机的电源线有漏电，因其长度有20米左右且埋于地下，但要求客户更换也有困难（其原先工频使用正常）。请问有没有什么简单有效的解决方法？答：由于漏电保护器一般检测到三相不平衡度为以上就会跳保护，当安装变频器后三相不平衡度一般会超过P以上，所以漏电保护器肯定会跳。方法漏电保护器上一般会有一个调节器，把调节器调大即可；方法把漏电保护器更换为变频器专用漏电保护器，市面上有卖变频器专用漏电保护器的。方法增大设备负载。也就是马达负载，变频器在启动时漏电流就不会很大了。方法把漏电保护器短接掉。在我国，可持续发展战略被提出以后，很多的企业和机构都为在未来实现低碳节能的环保型生活而努力着。

节能减排是实现可持续发展战略的重要举措，在电力系统方面，主要是对风机、电动机、泵类设备实行节能减排。为了实现这个目标，大力的开发和研究交流电机变频调速节电技术。在我国工农业当中，应用最为广泛的就是异步交流电动机，异步电动机存在着功率因数低、调速能力差、能耗高等显著的缺点。而将电机变频节能技术应用到异步交流电动机中之后，能够很好的解决异步交流电动机的这些问题。能够很好的实现异步交流电动机的节能减排工作，为我国的可持续发展战略做出贡献。变频电机是变频器驱动电机的统称，包括变频感应电机和变频器两部分，能够提高电机的工作效率。减少电能的消耗。以交流发电机为例， $n_1=60f/p$ 。(1)式(1)中： $n_1$  同步转速；

$f$  电源频率，50Hz； $p$  电机磁极对数。电机转差率用公式表示为： $s=(n_1-n)/n_1$ 。(2)式(2)中： $s$  电机转差率； $n$  电机转速。电机变频控制技术通过变频器能够很好的控制输出频率和输出电压的大小，这是电机变频控制技术的一大显著特点，是其他的电机控制系统所不具备的。同时，电机变频控制技术还具有软启动和通知的功能。采用电磁设计，减少电子和和转子的阻值。能够实现无级变速。电能消耗少，充分体现节能减排的特点。在最初的时候我国的电机频率都是固定的，电机只能固定的输出一种功率，一个电压。所以说当时的电机在工作的时候输出的驱动频率是完全不变的。但是往往负载所需要的驱动频率却是在不断变化的，为了能够满足负载所需要的驱动频率。

电机的额定驱动频率一般都是大于负载所需要的驱动频率的。这样做虽然能够保证电机提供足够的驱动频率，保证电机的正常运作，但是其中有很大一部分的驱动频率都会被浪费掉，这就造成了大量的电力能源被浪费，不能得到有效的利用，完全不符合我国可持续发展的战略要求。为了达到节约电力，使电力得到充分利用的要求，电机变频控制技术被开发了出来，电机变频控制能够根据负载所需要的驱动频率来改变电机输出的功率和电压，保证不会有多余的驱动被浪费，很好的提高了电能的利用率，完全符合我国节能减排的要求。随着我国对节能减排的要求越来越高，对于变频节能控制系统的开发和研究也不断的完善。并且得到了更好的推广，在越来越多的地方被应用。现在的电机变频系统大都是采用的恒V/F控制系统。

这个变频控制系统的特点是结构简单、制作便宜。这个系统被广泛应用在风机等大型的并且对于变频系统的动态性能要求不是很高的地方。这个系统是一种典型的开环控制系统，这个系统能够满足大多数电机的平滑的变速要是，但是对于动态和静态的调节性能都是有限的，不能应用在对动态和静态性能要求比较严格的地方。为了实现动态和静态调节的高性能，我们只能采用闭环控制系统来实现。所以有的科研人员提出了控制闭环转差频率的电机调速方式，这种调速方式能够在静态动态调速中达到很高的性能，但是这种系统只能在转速比较慢的电机中得到应用，应为在电机的转速较高的时候。这种系统不仅不会达到节约电能的目的，还会使电机产生极大的瞬态电流，使得电机的转矩在瞬间发生变化。

所以说为了实现在较高的转速中实现较高的动态和静态性能，只有先解决电机产生瞬态电流的问题，只有将这个问题合理的解决我们才能更好的发展电机变频节能控制技术。在电机的能耗中，大约有百分之七十都是应用在了风机和泵类负载当中，所以说电机变频控制技术能够很好的节约这一部分负载的能耗，实现节能减排的目的。就以空调来举例说明吧，没有应用变频控制系统的空调，在设置的温度低于阈值的时候，只能通过关闭风路的方式来实现，但是这个时候空调的电机还是在继续运转的，这一部分驱动功率就完全没有被利用，只是单纯的被浪费掉了。但是在赢了变频控制系统的空调当中。变频器是应用变频技术与微电子技术，通过改变电机工作电源频率方式来控制交流电动机的电力控制设备。