

变频器变频机电缆

产品名称	变频器变频机电缆
公司名称	上海埃因电线电缆有限公司
价格	8.69/米
规格参数	品牌:埃因 特性:屏蔽 结构:3+3
公司地址	上海市奉贤区青村镇奉村路333号
联系电话	18930108807 18930108807

产品详情

变频电机变频器电缆应用变频电机主要连接线，用于负载，耐油，室内和室外应用，抗UV。通过将信号传输线和电源线有效结合在一起，可集成保护功能和制动功能。适用于高架巷道式仓库的纵向或升降堆取料单，机床，生产线，无尘室，半导体插入，室外起重机等领域。通俗的讲，变频电缆就是主要用于变频电源和变频电机之间连接用的电缆，变频电缆具有广阔的应用领域，适用于矿山、冶金、造纸、铁路、食品加工和金属加工等行业。变频电缆在特殊的环境下工作，其工作频率调节范围较宽，这就会导致其工作时无论工作频率高或者低，都会具有一个主频率的波形轮廓，同时会包含许多高次谐波的产生，经过多次反射幅值叠加后，其承受的电压可达到工作电压的数倍。在如此工作条件下倘若变频电缆的绝缘安全系数不够高，那么非常容易就使得电缆被击穿，从而引发一系列的安全事故，造成巨大损失。

其次，我们可以想到电缆在工作状态下会对外发射电磁波进行污染。尤其是在工业领域内能广泛的出现这一现象，主要原因是电机功率比较大，而且连接变频电源与变频电机之间的电缆长度也比较长。这就导致了在工作状态时电缆如同是一个向外发射高频电磁波的有效载体，被称之为电磁波的环境污染。

设计变频电缆时我们需要克服哪些问题？

首先，需要克服的问题就是普通电缆在变频条件下可能几小时之内就会被击穿。经分析后可以得出结论，导致这一现象发生决不是绝缘老化而产生的，究其根本可归结于高频脉冲电压对绝缘的影响而产生。故电缆设计时绝缘材料的选型就显得非常重要了，分析常见的电缆材料我们可以知道，聚氯乙烯绝缘常常会因其介质损耗偏大而加快绝缘击穿，交联聚乙烯绝缘则兼有热、电、机等优良性能，因此我们选用交联聚乙烯作为变频电缆的绝缘料。同时我们在设计电缆绝缘厚度时也可以对绝缘厚度进行适当加厚，使变频电缆更加安全可靠。

其次，我们需要解决高频电磁波对环境污染的问题。以四芯低压电缆为例，我们首先可以通过改善绝缘线芯的排列方式，来减小高频电磁波对环境的污染。若电缆的三根主线芯与地线芯直接成缆，则谐波电流产生的磁场会不对称；而将地线芯分解为三个截面较小的绝缘线芯，把三大三小线芯对称成缆，则基本上能使磁场对称化，降低了磁场对外的干扰。其次应加强屏蔽结构，一般都习惯采用铜丝编织屏蔽，实际上该屏蔽结构材料消耗大、加工速度慢、屏蔽效果也不是理想。为了达到更好的屏蔽效果，同时便

于生产，采用铜带屏蔽加铜丝编织结构，可以有效的抑制电磁波对外发射。

变频电机变频器电缆