

# 变频器电缆屏蔽 3+3芯 截面10--300mm 3X10 +3X 1.5 3\*300+3X70

产品名称	变频器电缆屏蔽 3+3芯 截面10--300mm 3X10 +3X 1.5 3*300+3X70
公司名称	天津市电缆总厂第一分厂-销售部
价格	.00/询价
规格参数	天联:天津市电缆总厂第一分厂 大城:天津市电缆总厂第一分厂
公司地址	河北廊坊大城县
联系电话	16631618811 16631618811

## 产品详情

### 1、电缆对称性设计

对于1.8/3kV及以下变频电机专用电缆，和对称3+1芯和4芯电缆仅可用于主电源的输入缆，但好使用对称结构电缆。变频器与变频电机问电缆均需采用对称电缆结构，对称电缆结构有3芯和3+3芯两种，3+3芯电缆结构是将三大一小四芯绝缘线芯中第四芯(中性线芯)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

，对于6/10kV变频电机专用电缆，该电缆结构与6/10kV普通电力电缆有所不同，通电力电缆是将三根绝缘线芯采用铜带屏蔽后成缆，而变频电机专用电缆是由铜丝铜带屏蔽后挤包分相护套，然后对称成缆，对称电缆结构由于导线的互换性，有更好的电磁相容性，对抑制电磁干扰起到一定的作用，能抵消高次谐波中的奇次频率，提高变频电机专用电缆的抗干扰性，减少了整个系统中的电磁辐射。

### 2、屏蔽结构的设计

1.8/3kV及以下变频电机专用电缆的屏蔽一般采用总屏蔽，6/10kv变频电机专用电缆屏蔽由分相屏蔽和总屏蔽构成，分相屏蔽一般可采用铜带屏蔽或铜丝铜带组合屏蔽。总屏蔽结构可采用铜丝铜带组合屏蔽、铜丝编织屏蔽、铜带屏蔽、铜丝编织铜带屏蔽等，屏蔽层截面与主线芯截面按一定比例。此结构的屏蔽电缆可抗电磁感应、接地不良和电源线传导干扰，减小电感，防止感应电动势过大。

屏蔽层既起到抑制电磁波对外发射的作用，又可作为短路电流的通道，能起到中性线芯的保护作用。6/10kV变频电机专用电缆，考虑到电缆在使用过程中经常受到径向外力作用，在电缆屏蔽层外增加镀锌钢带铠装层(在屏蔽层和钢带铠装层之间加隔离套)。钢带铠装主要是作为电缆的径向机械保护层，同时它也起到附加性总屏蔽作用，特别是钢带铠装和铜丝、铜带屏蔽，是采用了两种不同屏蔽材料，在电磁波屏蔽上起到一定的互补作用，屏蔽效果将更好。

### 3、电缆电气性能设计

1.8/3kV及以下变频电机专用电缆电气性能均按GB/T12706，2008标准设计。6/10kV变频电机专用电缆在满

足GBT/12706.2008标准外，增加了电容和电感等电性能要求。根据变频电机专用电缆的实际使用情况并参照GB/T 12706.2008和ABB公司对电力传动电缆的技术条件，确定了电缆的电气性能参数。