

用于压制磁芯的软磁材料特点和应用

发布时间：2022-09-15

软磁材料特点

1. 在低磁场下，就能磁化达到它的饱和磁化强度的80%-90%，即它的起始磁导率要高，而且饱和磁化强度也要高。
2. 没有(尽可能小)晶体各向异性。
3. 磁滞伸缩常数要小，避免应力使它产生各向异性;这类大都是金属或合金软磁材料。

在交变磁场中使用，软磁材料的磁滞回线应尽可能小，因磁损失和磁滞回线的面积成正比。低频时，要求软磁材料有高起始磁导率，高饱和磁化强度和低矫顽力。但在较高频率使用时，饱和磁化强度高的要求要受限制。在十分高频使用时，由于涡流损失与频率的平方成正比，故要求软磁材料有高电阻是重要的;大都会选择使用铁氧体软磁材料。

磁芯软磁材料应用

1. 强电流器件的应用，一般在准静态或低频，大电流下使用;如电磁铁，功率变压器，电机等的铁芯。
2. 弱电流器件的应用，一般在频率较高，弱电流下使用。如通讯设备中接收天线线圈的磁芯，电子线路中的小变压器铁芯等。

我们会在后续精心准备更多有关软磁材料的相关内容，如果不想错过，建议收藏我们的网站吧！

原文链接：<http://www.ruicidz.com/meitibaodao/12.html>