

漆包线特性对比表

性能 \ 导体	铜漆包线	铜包铝漆包线	铝漆包线
铜体积比 (%)	100	15	0
比重 (g/cm ³)	8.89	3.63	2.70
相同线径重量的长度比	1:1	2.5:1	3.29:1
导电率 (%IACS)	100	70	62
电阻率 ($\Omega \cdot \text{mm}^2/\text{m}$)	0.01724	0.02462	0.02740
抗拉强度 (Mpa)	215-265	95-135	68-107
伸长率 (%)	≥ 20	≥ 18	≥ 15
卷绕性	很好	好	好
重量	差	好	很好
钎焊性	很好	好	好
直流电阻	很好	好	好
<p>备注:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、铝漆包线比铜漆包线耐热等级均高 20℃; 2、铜导体改成铝导体, 只需导体直径放大 14.7%, 其他性能参数均无变化; 3、铜导体改成铜包铝导体, 只需导体直径放大 9.1%, 其他性能参数均无变化; 4、铜包铝线由于其表面同心包覆了一层纯铜,因此具有纯铜线一样的可焊性; 5、原用 1 吨铜漆包线, 改成铝漆包线只需 0.4 吨, 是铜重量的 40%, 成本只需铜漆包线的 26%; 6、原用 1 吨铜漆包线, 改成铜包铝漆包线只需 0.486 吨, 为铜重量的 48.6%, 成本只需铜漆包线的 68%; 			