



屏蔽用螺旋管屏蔽衬垫选型手册(A0版)

(通过 IATF16949:2016 质量管理体系与 ISO9001:2015 双认证企业)

镀铜螺旋管和不锈钢螺旋管屏蔽衬垫



18 年以上工厂技术积累 超过 30 多款产品可共享选型

深圳易麦斯螺旋管屏蔽衬垫性能优势：

(对于特殊材质及非标结构形状, 支持定制, 请与我司销售经理联系)

- ◆ 螺旋管屏蔽衬垫具有优异的导电性和屏蔽性能;
- ◆ 镀铜螺旋管电镀后具有优异的耐腐蚀性;
- ◆ 镀铜螺旋管的材料特性, 可以实现更好的传热冷却能力;
- ◆ 镀铜螺旋管可以根据弹簧性能提供高弹性和低松弛;
- ◆ 不锈钢螺旋管具有优良的耐腐蚀性和耐磨性, 其使用寿命较长, 降低了维护和更换成本;
- ◆ 不锈钢螺旋管在高温环境下仍能保持良好的机械性能, 适合热交换等领域;
- ◆ 不锈钢螺旋管易于清洗, 适合食品和医疗行业使用;
- ◆ 螺旋管内添加 PVC 等内芯可以改变不同的压缩力;
- ◆ 所有产品(包括电镀)均符合 SGS、ROHS、REACH、环境等标准。

技术支持: 13509683160 (微信同号) 许经理 QQ:1169102177; E-Mail:13509683160@126.com

更新日期:2024-10-20 (最新产品发布,请登陆我司网站: www.emis-tech.com)

一. 产品分类

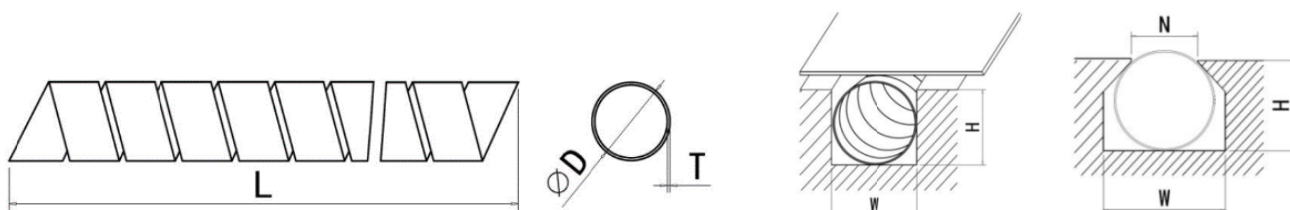
螺旋管屏蔽衬垫根据材料不同分为：**铍铜螺旋管衬垫**和**不锈钢螺旋管屏蔽衬垫**。

铍铜螺旋管是高性能的电磁屏蔽衬垫。采用高品质铍铜材料制成，具有出色的弹性和抗永久压缩变形的性能，在受到外力挤压后可快速恢复原状，能适应不同形状和尺寸的缝隙，确保良好的接触和屏蔽效果；螺旋管表面镀锡或镀镍后能进一步提高其导电率及屏蔽性能，边缘涂覆的衬垫在潮湿及盐雾环境中具有很强的抗电化学腐蚀性能。

不锈钢螺旋管屏蔽衬垫是由不锈钢制成的螺旋管屏蔽条，不锈钢螺旋管具有优异的弹性和抗压性能，能够达到显著的支撑和回缩功能。他们可以安装在任何厚度的板材上，且不需要额外的支撑。此外，不锈钢螺旋管还可以提供出色的屏蔽性能，以保护电子设备免受电磁干扰。

二. 产品规格和安装方式

我们可以根据您的需求**定制铍铜/不锈钢**原材料的宽度、厚度以及外径，这种密封衬垫采用沟槽式安装，具体安装方式如图所示。标准产品规格见**铍铜螺旋管**参数表所示：



螺旋管尺寸参考图 I. 安装于标准O型槽中 II. 安装于燕尾槽中

NO	铍铜螺旋管参数表					推荐凹槽尺寸 (mm)		
	料号	厚度 (T)	直径 (D)	最长 (L)	加内芯料号	W	H	N
1	STB-120	0.08mm	Φ 1.20mm	10米	STB-120-IC	1.6	0.90	1.15
2	STB-160	0.08mm	Φ 1.60mm	10米	STB-160-IC	2.38	1.16	1.52
3	STB-178	0.1mm	Φ 1.78mm	10米	STB-178-IC	2.38	1.35	1.70
4	STB-198	0.1mm	Φ 1.98mm	10米	STB-198-IC	2.76	1.50	1.90
5	STB-238	0.1mm	Φ 2.38mm	10米	STB-238-IC	3.20	1.78	2.30
6	STB-260	0.1mm	Φ 2.60mm	10米	STB-260-IC	3.60	1.95	2.50
7	STB-276	0.1mm	Φ 2.76mm	10米	STB-276-IC	4.00	2.10	2.67
8	STB-320	0.1mm	Φ 3.20mm	10米	STB-320-IC	4.40	2.38	3.10
9	STB-360	0.1mm	Φ 3.60mm	10米	STB-360-IC	4.80	2.67	3.50
10	STB-440	0.1mm	Φ 4.40mm	10米	STB-440-IC	5.95	3.25	4.20
11	STB-475	0.1mm	Φ 4.75mm	10米	STB-475-IC	6.35	3.60	4.60
12	STB-625	0.1mm	Φ 6.25mm	10米	STB-625-IC	8.70	4.70	6.10
13	STB-800	0.1mm	Φ 8.00mm	10米	STB-800-IC	10.70	6.00	7.62
14	STB-960	0.1mm	Φ 9.60mm	10米	STB-960-IC	12.70	7.10	9.24
15	STB-1270	0.1mm	Φ 12.7mm	10米	STB-1270-IC	16.70	9.60	12.30

注：也可使用不锈钢(SUS301)原材料，对应料号：SUS-XXX（详见不锈钢螺旋管参数表）。螺旋管内芯可以使用硅橡胶固体、硅橡胶管、硅胶泡沫等材质。

NO	不锈钢螺旋管参数表					推荐凹槽尺寸 (mm)		
	料号	厚度 (T)	直径 (D)	最长 (L)	加内芯料号	W	H	N
1	SUS-120	0.08mm	Φ 1.20mm	10米	SUS-120-IC	1.6	0.90	1.15

深圳市易麦斯电子材料有限公司

2	SUS-160	0.08mm	Φ 1.60mm	10米	SUS-160-IC	2.38	1.16	1.52
3	SUS-178	0.1mm	Φ 1.78mm	10米	SUS-178-IC	2.38	1.35	1.70
4	SUS-198	0.1mm	Φ 1.98mm	10米	SUS-198-IC	2.76	1.50	1.90
5	SUS-238	0.1mm	Φ 2.38mm	10米	SUS-238-IC	3.20	1.78	2.30
6	SUS-260	0.1mm	Φ 2.60mm	10米	SUS-260-IC	3.60	1.95	2.50
7	SUS-276	0.1mm	Φ 2.76mm	10米	SUS-276-IC	4.00	2.10	2.67
8	SUS-320	0.1mm	Φ 3.20mm	10米	SUS-320-IC	4.40	2.38	3.10
9	SUS-360	0.1mm	Φ 3.60mm	10米	SUS-360-IC	4.80	2.67	3.50
10	SUS-440	0.1mm	Φ 4.40mm	10米	SUS-440-IC	5.95	3.25	4.20
11	SUS-475	0.1mm	Φ 4.75mm	10米	SUS-475-IC	6.35	3.60	4.60
12	SUS-625	0.1mm	Φ 6.25mm	10米	SUS-625-IC	8.70	4.70	6.10
13	SUS-800	0.1mm	Φ 8.00mm	10米	SUS-800-IC	10.70	6.00	7.62
14	SUS-960	0.1mm	Φ 9.60mm	10米	SUS-960-IC	12.70	7.10	9.24
15	SUS-1270	0.1mm	Φ 12.7mm	10米	SUS-1270-IC	16.70	9.60	12.30

三. 应用领域

镀铜螺旋管是高性能的电磁屏蔽衬垫. 这种屏蔽衬垫材料是应用于军事和航天项目中的理想屏蔽材料, 以及一些需要高效屏蔽密封的民用电子设备上, 并且在其它衬垫不能解决的屏蔽问题上可以得到广泛的应用. 这种密封衬垫的屏蔽效能为86dB至165dB.

不锈钢螺旋管同样也是高性能的电磁屏蔽衬垫. 该产品非常适合民用应用, 并符合欧洲指令83528. 这些垫片可以在1GHz下提供超过95 dB的屏蔽质量.

四. 产品技术参数

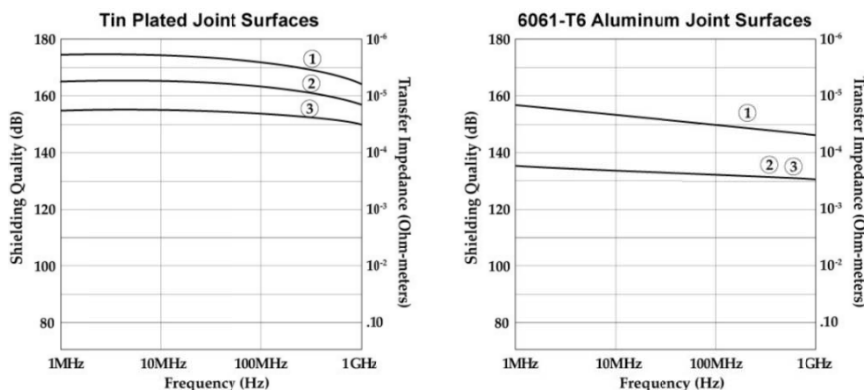
原材料:

螺旋管: 镀锡镀铜 Tin-Plated Beryllium Copper (No-Lead 无铅) 或螺旋管

管芯: PVC 硬度 80.

屏蔽效能:

屏蔽质量: 在 1MHz-1GHz 频段, 其屏蔽效能超过 80dB (80dB-160dB) . (下图所示)



注: ①标准弹力镀锡镀铜螺旋管衬垫;

②中等弹力镀锡镀铜螺旋管衬垫;

③低弹力镀锡镀铜螺旋管衬垫.

五. 压缩弹力

深圳市易麦斯电子材料有限公司

铍铜螺旋管屏蔽衬垫分以下两种不同的压缩弹力,理想的压缩是螺旋管直径的 25%;由于压力跟铍铜原材料的厚度有关,所以下方表格中标注的是弹力的近似值:

直径 (mm)	标准弹力*	中等弹力
0.86+/-0.051	SS-02	MS-02 NC**
1.20+/-0.051	SS-03	MS-03 NC**
1.60+/-0.076	SS-04	MS-04
1.78+/-0.076	SS-.070	MS-.070
1.98+/-0.076	SS-05	MS-05
2.38+/-0.102	SS-06	MS-06
2.60+/-0.102	SS-.103	MS-.103
2.76+/-0.102	SS-07	MS-07
3.20+/-0.102	SS-08	MS-08
3.60+/-0.127	SS-09	MS-09
4.40+/-0.127	SS-11	MS-11
4.75+/-0.152	SS-12	MS-12
6.25+/-0.178	SS-16	MS-16
8.00+/-0.229	SS-20	MS-20
9.60+/-0.279	SS-24	MS-24
12.70+/-0.381	SS-32	MS-32

注: *表示标准弹力螺旋管不带内芯, **表示此型号不可带内芯

标准弹力:4.8 公斤/厘米 (平均);中等弹力:1.6 公斤/厘米 (平均)

工厂外貌



公司简介:

深圳市易麦斯电子材料有限公司成立 2006 年 11 月 8 日. 是一家以生产电磁屏蔽材料为主高科技工厂. 有 10 多年工厂专业生产经验, 公司固定资产(人民币)达 500 万元, 工厂厂房:1000 平方米, 生产设备:高精度精密冲床:25 台;真空热处理炉(价值:60 万 RMB)一套. 各类模具加工设备和产品检测设备有上百台(套). 员工:70 人以上(研发:2 人, 工模技术, 6 人, 品质控制:6 人).

公司主要产品:

1. 铍铜簧片. SMD 弹片. 铍铜弹片. 屏蔽室簧片和不锈钢簧片等;
2. 全系列螺旋管研发和生产等;
3. 屏蔽编织丝和蜂窝板设计与制造;
4. 导电铜箔. 导电橡胶. 铁氧体和屏蔽玻璃设计与制造;
5. 各类金属材料精密冲压件和模具等;

公司于 2008 年通过 ISO9001 质量认证体系, 所有生产产品符合出口欧盟环保要求;

易麦斯与您一同携手, 一同走向美好未来.