

# 磁性电磁波吸收材料 >>>

## ◎ 产品介绍

YTHDD-1000系列是高性能的磁性电磁波吸收材料，它是由树脂内填充特殊的微波吸收颗粒组成的胶板状材料。随着电路工作频率的不断提高，设计工程师常常碰到这样的问题，把电路板放到密闭的金属壳体内以后，电路无法按照设计的参数正常工作，这是由于微波信号在空腔内部产生谐振，导致电路的阻抗条件发生变化引起的。

YTHDD-1000系列电磁波吸收材料可以有效地减弱空腔谐振，使得高频电路能够在金属空腔内正常运作。

## ◎ 特性

- A: 优异的电磁波吸收性能，电绝缘
- B: 极低的释气性能，适用于航天场合
- C: 很好的耐高低温性能，适用于各种恶劣环境
- D: 可选背胶，易于模切和安装

## ◎ 应用

- A: 中，小型电子机箱
- B: 微波模块，新型手机
- C: 无线通信设备，手持终端
- D: 舰载电子设备，军用雷达

## ◎ 安装建议

- ◎ 吸收材料应该安装于金属腔体盖板内表面
- ◎ 安装位置尽量位于腔体中间或横向1/3，2/3处
- ◎ 可以选择单面加上背胶以便于安装

## ◎ 标准产品尺寸



胶板：板材尺寸：300mmX300mm

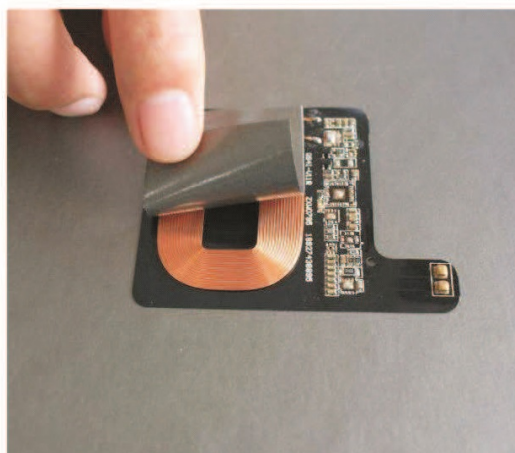
卷材尺寸：0.3mm 以下厚度可提供卷料

## ◎ 可定制产品

我司可提供按客户图纸模切，背胶服务，如有特殊定制要求，请联络我司销售。

单面加背胶：以后缀-A1表示

单面加铝箔：以后缀-AL表示

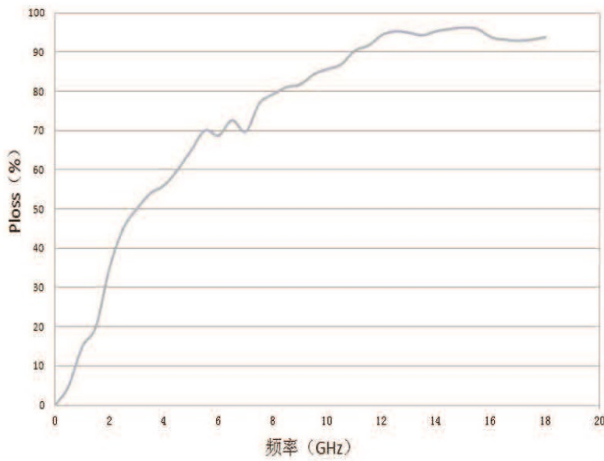


YTHDD-1000 材料特性表

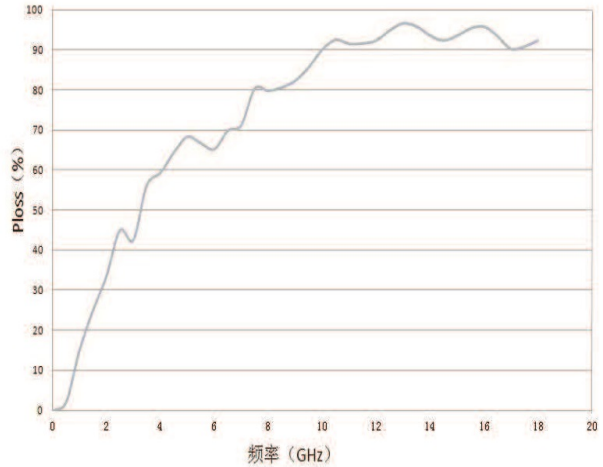
|            |                    |
|------------|--------------------|
| 基材         | 树脂                 |
| 填料         | 导磁金属化合物            |
| 颜色         | 灰黑色                |
| 磁导率 $\mu'$ | 25@1Mhz            |
| 导热率        | 0.6w/mk ASTM D5470 |
| 表面电阻       | >1M Ohm            |
| 工作温度       | -45°C~85°C LT      |
| 比重         | 3gram/cc           |
| 邵氏硬度       | >38                |
| 撕裂强度       | 4.6Mpa ASTM D1000  |
| 阻燃         | 符合 94-HB           |
| 击穿电压       | N/A                |

| 材料型号       | 标准厚度          |
|------------|---------------|
| YTHDD-1010 | 0.10mm±0.05mm |
| YTHDD-1020 | 0.20mm±0.05mm |
| YTHDD-1030 | 0.30mm±0.08mm |
| YTHDD-1050 | 0.50mm±0.08mm |
| YTHDD-1100 | 1.00mm±0.08mm |

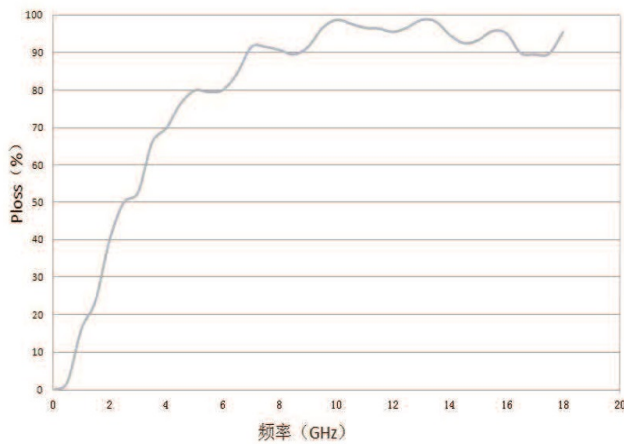
## ◎ 功率损耗曲线 (Power Loss=Ploss/Pin)



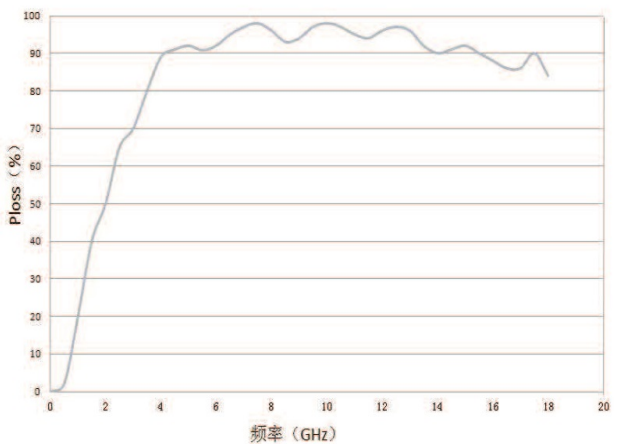
YTHDD-1010 功率损耗曲线



YTHDD-1020 功率损耗曲线



YTHDD-1030 功率损耗曲线



YTHDD-1050 功率损耗曲线

## ◎ 反射损耗表 (Reflection Loss=Reflect/Incident)

| 型号         | 500Mhz | 1Ghz   | 2Ghz   | 3Ghz   | 4Ghz   | 5Ghz   | 6Ghz   | 7Ghz   | 8Ghz   | 9Ghz   | 10Ghz  |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| YTHDD-1010 | -0.2db | -0.7db | -1.3db | -1.5db | -1.6db | -1.4db | -1.3db | -1.2db | -1.1db | -1.1db | -1.0db |
| YTHDD-1020 | -0.3db | -0.8db | -1.7db | -2.0db | -2.1db | -2.2db | -2.3db | -1.8db | -1.7db | -1.7db | -1.6db |
| YTHDD-1030 | -1.0db | -2.0db | -3.4db | -3.2db | -3.0db | -2.8db | -2.4db | -2.2db | -2.0db | -1.9db | -1.8db |
| YTHDD-1050 | -1.8db | -3.0db | -4.0db | -3.7db | -3.5db | -3.2db | -2.9db | -2.4db | -2.2db | -2.2db | -2.3db |