

ICS 33.030
L 90



中华人民共和国国家标准

GB/T 32596—2016

电磁屏蔽 吸波片通用规范

Electromagnetic shielding—General specification of
electromagnetic wave absorbing sheet

2016-04-25 发布

2016-11-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 分类	2
5 技术要求	2
6 测试方法	3
7 检验规则	4
8 包装、标志、贮存和运输	6
附录 A (规范性附录) 电磁屏蔽 吸波片磁导率测试方法	7
附录 B (规范性附录) 电磁屏蔽 吸波片功率损耗及传输衰减测试方法	9
参考文献	13

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国电器工业协会提出。

本标准由全国电磁屏蔽材料标准化技术委员会(SAC/TC 323)归口。

本标准起草单位:中国兵器工业集团第五三研究所、上海市计量测试技术研究院、天诺光电材料股份有限公司、北京无线电计量测试研究所、江苏富纳电子科技有限公司、深圳市飞荣达科技股份有限公司、3M(中国)有限公司、东南大学、南京波平电子科技有限公司、安方高科电磁安全技术(北京)有限公司、江苏万华拓谷新材料科技有限公司、昆山市中迪新材料技术有限公司、中国电子科技集团第四十一研究所。

本标准主要起草人:于名讯、刘永峙、陆福敏、蔡青、朱焰焰、王有轩、郭宇、张宝芹、沈涛、陶福平、郭东朋、魏崑、周忠元、李自强、朱安东、夏益、刘伟德、郭荣斌、赵锐、左建生、王明、张伟、于万增、吕秀莲、陈超婵、来磊、桑昱。

电磁屏蔽 吸波片通用规范

1 范围

本标准规定了电磁屏蔽用固态片状吸波材料的术语和定义、分类、技术要求、测试方法、检验规则以及包装、标志、贮存和运输的要求。

本标准适用于频率范围为 10 MHz~40 GHz 的吸波片。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 191 包装储运图示标志

GB/T 2828.1—2012 计数抽样检验程序 第 1 部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划

GB/T 26667—2011 电磁屏蔽材料术语

3 术语和定义

GB/T 26667—2011 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

吸波片 electromagnetic wave absorbing sheet

具备电磁波吸收能力,以吸收入射到它表面的电磁波能量为目的的片状材料。

3.2

反射衰减 reflection attenuation

R_a

电磁波照射到材料表面后,反射功率和入射功率之比, R_a 可由式(1)计算。

$$R_a = 10 \lg \left(\frac{P_r}{P_i} \right) \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中:

R_a —— 反射衰减,单位为分贝(dB);

P_r —— 反射功率,单位为瓦(W);

P_i —— 入射功率,单位为瓦(W)。

3.3

传输衰减 transmission attenuation

T_a

电磁波照射到材料表面后,透射功率和入射功率之比, T_a 可由式(2)计算。

$$T_a = 10 \lg \left(\frac{P_t}{P_i} \right) \quad \dots\dots\dots (2)$$