

ICS 49.090
M 51



中华人民共和国国家标准

GB/T 37657—2019

机载超材料天线罩通用规范

General specification for airborne metamaterial radomes

2019-06-04 发布

2020-01-01 实施

国家市场监督管理总局
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	2
4 分类	2
5 要求	3
5.1 总则	3
5.2 设计和制造	3
5.3 电性能	4
5.4 环境适应性	5
5.5 力学性能	7
6 检验规则与方法	7
6.1 检验分类	7
6.2 检验项目	7
6.3 检验条件	9
6.4 型式检验	9
6.5 出厂检验	9
6.6 检验方法	10
7 标志、包装、运输和贮存	13
7.1 标志	13
7.2 包装	13
7.3 运输	13
7.4 贮存	14
附录 A (规范性附录) 电性能测试方法	15
A.1 截止率测试试验	15
A.1.1 截止率测试系统组成	15
A.1.2 测试方法	15
A.2 截止段平均截止率试验	16
参考文献	17

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由全国电磁超材料技术及制品标准化技术委员会(SAC/TC 545)提出并归口。

本标准起草单位:深圳光启尖端技术有限责任公司、深圳光启高等理工研究院、空军驻深圳地区军事代表室、空军研究院系统工程所、中国航空工业集团公司沈阳飞机设计研究所、深圳光启超材料技术有限公司、中国计量科学研究院、北京环境特性研究所。

本标准主要起草人:刘若鹏、赵治亚、周添、金曦、代旻、何来发、张澎、朱志凌、黄鹏、郑亚雄、蒲永伟、戴春亮、王维龙、何洋、吴灿伟、邱红燕、李雪、张美娟、景致、巢增明、季春霖、张晓宇、刘潇。

机载超材料天线罩通用规范

1 范围

本标准规定了机载超材料天线罩的术语和定义、分类、要求、检验规则与方法以及标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于机载超材料通信天线罩、机载超材料雷达罩、机载超材料电子战天线罩和其他超材料天线罩(以下简称天线罩)的研制、生产、检验和交付。

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 1449—2005 纤维增强塑料弯曲性能试验方法

GB/T 1450.1—2005 纤维增强塑料层间剪切强度试验方法

GB/T 1456—2005 夹层结构弯曲性能试验方法

GB/T 2423.24 环境试验 第2部分:试验方法 试验 Sa:模拟地面上的太阳辐射及其试验导则

GB/T 9414(所有部分) 维修性

GB/T 12123 包装设计通用要求

GB/T 14522 机械工业产品用塑料、涂料、橡胶材料人工气候老化试验方法荧光紫外灯

GB/T 32005 电磁超材料术语

HB/Z 23—1980 飞机气动外缘公差

HB/Z 99.7—1987 飞机制造工艺工作导则 飞机零部件互换与替换工作条例

HB 6088 机载天线通用技术条件

HB 6129 飞机雷电防护要求及试验方法

HB 6167.2 民用飞机机载设备环境条件和试验方法 第2部分:温度和高度试验

HB 6167.3 民用飞机机载设备环境条件和试验方法 第3部分:温度变化试验

HB 6167.4 民用飞机机载设备环境条件和试验方法 第4部分:湿热试验

HB 6167.5 民用飞机机载设备环境条件和试验方法 第5部分:飞行冲击和坠撞安全试验

HB 6167.6 民用飞机机载设备环境条件和试验方法 第6部分:振动试验

HB 6167.8 民用飞机机载设备环境条件和试验方法 第8部分:防水试验

HB 6167.9 民用飞机机载设备环境条件和试验方法 第9部分:流体敏感性试验

HB 6167.10 民用飞机机载设备环境条件和试验方法 第10部分:砂尘试验

HB 6167.11 民用飞机机载设备环境条件和试验方法 第11部分:霉菌试验

HB 6167.12 民用飞机机载设备环境条件和试验方法 第12部分:盐雾试验

HB 6167.13 民用飞机机载设备环境条件和试验方法 第13部分:结冰试验

HB 6167.16 民用飞机机载设备环境条件和试验方法 第16部分:加速度

HB 6186—1989 机载雷达罩通用规范

HB 7232 军用飞机可靠性设计准则