

ICS 47.020.70
U 66



中华人民共和国国家标准

GB/T 13705—2019
代替 GB/T 13705—1992

船用无线电通信设备一般要求

General requirements for shipboard radio communication installations

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 缩略语	3
5 设备类型	4
6 技术要求	4
6.1 设计与结构	4
6.2 外观与颜色	5
6.3 尺寸与重量	5
6.4 标志	5
6.5 操作与指示	6
6.6 设备电性能	7
6.7 电源适应性	8
6.8 环境适应性	9
6.9 电磁兼容性	12
6.10 安全性	13
7 试验方法	13
7.1 外观与颜色	13
7.2 尺寸与重量	14
7.3 标志	14
7.4 操作与指示	14
7.5 电性能	14
7.6 电源适应性	14
7.7 环境适应性	15
7.8 电磁兼容性	16
7.9 安全	17
8 检验规则	17
8.1 检验分类	17
8.2 检验条件	18
8.3 检验项目和顺序	18
8.4 型式检验	20
8.5 出厂检验	20
9 随行文件	20
9.1 文件种类	20
9.2 文件编写及内容要求	21

10 包装、运输、贮存	21
10.1 包装	21
10.2 运输	21
10.3 贮存	21
11 备件及附件	21
附录 A (规范性附录) 船用甚高频无线电设备频道与频率对应关系	22
参考文献	24

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 13705—1992《船用无线电通信设备一般要求》，与 GB/T 13705—1992 相比，主要变化如下：

- a) 增加了“缩略语”(见第 4 章)。
- b) 修改了“设备类型”(见第 5 章,1992 年版的第 4 章):
 - 增删了表 1 所列设备(见表 1,1992 年版的表 1);
 - 增加了表注(见表 1,1992 年版的表 1)。
- c) 修改了“技术要求”(见第 6 章,1992 年版的第 5 章):
 - 将“设计与制造”修改为“设计与结构”,增删了条目内容(见 6.1,1992 年版的 5.1)。
 - 增加了“外观与颜色”“尺寸与重量”“标志”“操作与指示”等条目(见 6.2~6.5)。
 - 修改了“电性能”(见 6.6,1992 年版的 5.3)。
 - 增加了“电源适应性”(见 6.7)。
 - 修改了“环境条件”(见 6.8,1992 年版的 5.2):
 - 修改了“温度”“湿热”“冲击”“碰撞”“倾斜和摇摆”“振动”“长霉”“盐雾”等要求(见 6.8.1~6.8.4、6.8.6~6.8.11,1992 年版的 5.2.1~5.2.8);
 - 增加了“热冲击”“雨和喷水”“浸水”“短时浸水”“太阳辐射”“耐油”“风”“沙尘”和“跌落”等要求(见 6.8.5、6.8.12~6.8.19)。
 - 修改了“电磁兼容”(见 6.9,1992 年版的 5.4):
 - 将原标准 5.4 中由 5.4.1~5.4.3 概要表述的电磁兼容要求,修改为“传导发射”“外壳辐射”“射频传导骚扰抗扰度”“射频电磁场辐射抗扰度”“电快速瞬变抗扰度”“浪涌抗扰度”“静电放电抗扰度”等条目(见 6.9.1~6.9.7,1992 年版 5.4.1~5.4.3);
 - 增加了“设备与磁罗经间安全距离”(见 6.9.8)。
 - 增加了“安全性”(见 6.10)。
- d) 修改了“试验方法”(见第 7 章,1992 年版的第 6 章)。
- e) 修改了“检验规则”(见第 8 章,1992 年版的第 7 章):
 - 增加了“检验分类”“检验条件”和“检验项目和顺序”(见 8.1~8.3);
 - 增加了“检验时机”,将原标准中 7.2.4 修改后移至此条目下(见 8.4.1,1992 年版的 7.2.4);
 - 增加了型式检验和出厂检验的“检验样品数量”和“出厂检验项目和顺序”(见 8.4.2、8.4.3、8.5.1、8.5.2);
 - 删除了原标准的“一般检验”“通电检验”“产品组批及抽样方法”和 7.2.4(见 1992 年版的 7.1.1.1、7.1.1.2、7.1.3、7.2.4)。
- f) 增加了随行文件(见第 9 章)。
- g) 删除了“标志”(见 1992 年版的第 8 章)。
- h) 修改了“包装、运输、存贮”(见第 10 章,1992 年版的第 9 章)。
- i) 修改了“备件、附件”(见第 11 章,1992 年版的第 10 章)。
- j) 增加了规范性附录 A“船用甚高频无线电设备频道与频率对应关系”。

本标准由全国船舶电气及电子设备标准化技术委员会(SAC/TC 531)提出并归口。

本标准起草单位:中国船舶重工集团公司第七二二研究所、中国船舶工业集团公司第七〇八研

GB/T 13705—2019

究所。

本标准主要起草人：黎柯、许传农、严巍、张同、姜凌、覃欢、陈超君、葛莉华、王倩、李建刚、国代新、吴超望。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB/T 13705—1992。

船用无线电通信设备一般要求

1 范围

本标准规定了船用无线电通信设备(以下简称设备)的技术要求、试验方法、检验规则、随行文件、包装、运输、贮存和备件及附件。

本标准适用于在船舶上使用的无线电通信设备。

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 2423.1 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 A:低温
- GB/T 2423.2 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 B:高温
- GB/T 2423.3 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Cab:恒定湿热试验
- GB/T 2423.4—2008 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Db 交变湿热(12 h+12 h 循环)
- GB/T 2423.5 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Ea 和导则:冲击
- GB/T 2423.6 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Eb 和导则:碰撞
- GB/T 2423.10 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Fc:振动(正弦)
- GB/T 2423.16—2008 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 J 及导则:长霉
- GB/T 2423.18—2012 环境试验 第2部分:试验方法 试验 Kb:盐雾,交变(氯化钠溶液)
- GB/T 2423.24—2013 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 2423.37—2006 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 L:沙尘试验
- GB/T 2423.41 环境试验 第2部分:试验方法 风压
- GB/T 2423.101 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验:倾斜和摇摆
- GB/T 2900.1 电工术语 基本术语
- GB/T 2900.54 电工术语 无线电通信:发射机、接收机、网络和运行
- GB/T 3047.6 电子设备台式机箱基本尺寸系列
- GB/T 3181—2008 漆膜颜色标准
- GB/T 4208—2017 外壳防护等级(IP 代码)
- GB/T 4365 电工术语 电磁兼容
- GB 4943.1 信息技术设备 安全 第1部分:通用要求
- GB/T 5465.1 电气设备用图形符号 第1部分:概述与分类
- GB/T 5465.2 电气设备用图形符号 第2部分:图形符号
- GB/T 6113.201 无线电骚扰和抗扰度测量设备和测量方法规范 第2-1部分:无线电骚扰和抗扰度测量方法 传导骚扰测量
- GB/T 6113.203 无线电骚扰和抗扰度测量设备和测量方法规范 第2-3部分:无线电骚扰和抗扰度测量方法 辐射骚扰测量