

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