



中华人民共和国国家标准

GB/T 18913—2025/ISO 9876: 2015

代替 GB/T 18913—2002

船舶与海洋技术 航海气象图传真 接收机

Ships and marine technology—Marine facsimile receivers for meteorological charts

(ISO 9876: 2015, IDT)

2025-04-25 发布

2025-11-01 实施

国家市场监督管理总局
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 要求 3

 4.1 结构 3

 4.2 记录装置的性能要求 3

 4.3 无线电接收器的性能要求 3

 4.4 无线电接收器和记录装置的一般要求 4

5 试验方法和要求的试验结果 4

 5.1 一般试验要求 4

 5.2 测试的一般条件 4

 5.3 结构 4

 5.4 记录装置的性能试验 4

 5.5 无线电接收器的性能试验 5

 5.6 其他试验 6

6 标志 6

7 资料 7

参考文献 8

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GB/T 18913—2002《船舶和航海技术 航海气象图传真接收机》，与 GB/T 18913—2002 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 增加了“调频传真”的术语和定义（见第3章）；
- 更改了无线电接收器和记录装置的一般要求（见4.4，2002年版的4.4）；
- 更改了无线电接收器和记录装置操作试验、电源试验、干热周期试验等其他试验要求（见5.6，2002年版的5.6）；
- 更改了设备各个单元的最小安全间距要求（见6.2，2002年版的第6章）。

本文件等同采用 ISO 9876: 2015《船舶与海洋技术 航海气象图传真接收机》。

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专利的责任。

本文件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。

本文件起草单位：中国船舶集团有限公司第七〇四研究所、青岛远洋船员职业学院、泰州市金海运船用设备有限责任公司、上海四量电子科技有限公司、上海研途船舶海事技术有限公司、交通运输部水运科学研究所。

本文件主要起草人：刘丽红、刘峰、赵宝祥、周海锋、乔志强、程传林、耿雄飞、陈建亭、孙福春、杨建平、钱艺军、王哲斐、贺润平、周长江、洛佳男。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 2002年首次发布为GB/T 18913—2002；
- 本次为第一次修订。

船舶与海洋技术 航海气象图传真接收机

1 范围

本文件规定了船用航海传真接收机的结构、性能、型式试验和检验要求。该传真接收机用于接收世界气象组织（WMO）第 386 号出版物第Ⅲ-5 部分所述的“无线电气象图传真传输”的气象图。

本文件适用于接收气象图和其他表示气象状态图像，以辅助海上航行的船载无线电传真接收机。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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。

IEC 60945 航海和无线电通信设备和系统 一般要求 测试方法和要求的测试结果 (Maritime navigation and radiocommunication equipment and systems—General requirements—Methods of testing and required test results)

注：GB/T 15868—1995 全球海上遇险与安全系统（CMDSS） 船用无线电设备和海上导航设备通用要求测试方法和要求的测试结果（IEC 60945: 1994, IDT）

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

空段 dead sector

不能用于图像信号传输的部分扫描线，规定其为扫描线长度的 $4.5\% \pm 0.5\%$ 。

3.2

传真 facsimile

对静止图像进行扫描，并将信息转换成电信号，用记录的形式远距离复制图像的过程或过程的结果。

3.3

调频传真 F3C

国际电信联盟（ITU）《无线电规则》附录 1 中关于调频、包含模拟信息的单个通路、传真的无线电发射类别标识。

3.4

合作指数 index of cooperation; IOC

合作指数的值（ M ）定义为：

$$M = LF/\pi$$

式中：

L —— 扫描线长度，单位为厘米（cm）；

F —— 扫描线密度，单位为每厘米（ cm^{-1} ）。