



中华人民共和国国家标准

GB/T 32234.9—2023/ISO 12402-9:2020

个人浮力设备 第9部分：试验方法

Personal flotation devices—Part 9: Evaluation

(ISO 12402-9:2020, IDT)

2023-12-28 发布

2024-04-01 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
引言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 个人浮力设备分级	4
5 试验方法	4
5.1 通则	4
5.2 样品及调湿	4
5.3 衡准	4
5.4 磁性试验	4
5.5 物理性能试验	5
5.6 受试人员性能试验	20
5.7 人体模型试验	30
附录 A (资料性) 个人浮力设备的分级	34
附录 B (规范性) 用于受试人员不合格确认的成人参考样衣	36
附录 C (规范性) 用于受试人员不合格和受试人员组群确认的儿童(体重为 25 kg~40 kg)参考 样衣	49
附录 D (规范性) 用于受试人员不合格和受试人员组群确认的儿童(体重小于 25 kg)参考样衣 ...	56
附录 E (规范性) 人体模型	64
参考文献	68

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。

本文件是 GB/T 32234《个人浮力设备》的第 9 部分。GB/T 32234 已经发布了以下部分：

- 第 1 部分：远洋船舶用救生衣 安全要求；
- 第 2 部分：救生衣性能等级 275 安全要求；
- 第 7 部分：材料和部件 安全要求和试验方法；
- 第 8 部分：附件 安全要求和试验方法；
- 第 9 部分：试验方法。

本文件等同采用 ISO 12402-9:2020《个人浮力设备 第 9 部分：试验方法》。

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。

本文件由全国船舶舾装标准化技术委员会(SAC/TC 129)提出并归口。

本文件起草单位：中国船舶集团有限公司综合技术经济研究院、蓝洁丰仑海洋科技(上海)有限公司、中国船舶集团有限公司、南通市海鸥救生防护用品有限公司、深圳市御海科技有限公司、中国船级社江苏分社、中国船舶科学研究中心、无锡兴泰船舶装备有限公司、上海船舶运输科学研究所有限公司。

本文件主要起草人：孙耀刚、吴洁纯、陈华达、曹伟、吴伟、郭恒宇、赵鑫、吴海涛、黄瑶、王琮、陈家宾、陈弓、陈伟民。

引 言

随着我国经济社会各方面的发展,各类水上休闲和工作活动已经非常频繁和普遍。由于各种水域及周边环境差别很大,其活动危险性的差别也非常大,因而对于安全设施的要求也有很大不同。目前国内尚未对此有统一的规范,存在着很大的随意性,而各类救生设备也是参差不齐,急需统一的标准来进行规范和引导,从而更好地保障广大人民群众的生命财产安全。因此,根据国际上的先进公约、规范制定本文件就十分必要和迫切。GB/T 32234 旨在确立个人浮力设备的安全要求和试验方法,拟由 10 个部分构成。

- 第 1 部分:远洋船舶用救生衣 安全要求。目的在于确立远洋船舶用救生衣的通用安全要求。
- 第 2 部分:救生衣性能等级 275 安全要求。目的在于确立救生衣性能等级 275 的专用安全要求。
- 第 3 部分:救生衣性能等级 150 安全要求。目的在于确立救生衣性能等级 150 的专用安全要求。
- 第 4 部分:救生衣性能等级 100 安全要求。目的在于确立救生衣性能等级 100 的专用安全要求。
- 第 5 部分:浮力用具(等级 50) 安全要求。目的在于确立浮力用具(等级 50)的专用安全要求。
- 第 6 部分:特殊用途救生衣和浮力用具 安全要求和附加试验方法。目的在于确立特殊用途救生衣和浮力用具的安全要求和附加试验方法。
- 第 7 部分:材料和部件 安全要求和试验方法。目的在于确立救生衣材料和部件的安全要求和试验方法。
- 第 8 部分:附件 安全要求和试验方法。目的在于确立救生衣附件的安全要求和试验方法。
- 第 9 部分:试验方法。目的在于确立远洋船舶用救生衣的试验方法。
- 第 10 部分:个人浮力设备和其他有关设备的选用。目的在于确立个人浮力设备和其他有关设备选用要求和建议。

个人浮力设备 第9部分：试验方法

1 范围

本文件规定了符合 GB/T 32234.2—2023、ISO 12402-3:2020~ISO 12402-6:2020 要求的个人浮力设备的试验方法。

本文件适用于上述个人浮力设备的试验。

ISO 12402:2020 系列中 PFD 的分级见附录 A。

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。

GB/T 18942.1—2003 高聚物多孔弹性材料 压缩应力应变特性的测定 第1部分:低密度材料 (ISO 3386-1:1986, IDT)

GB/T 32234.2—2023 个人浮力设备 第2部分:救生衣性能等级 275 安全要求 (ISO 12402-2:2020, IDT)

GB/T 34423—2017 小艇 甲板安全索具和安全绳 安全要求和试验方法 (ISO 12401:2009, IDT)

ISO 139:2005 纺织品 调湿和试验用标准大气 (Textiles—Standard atmospheres for conditioning and testing)

注: GB/T 6529—2008 纺织品 调湿和试验用标准大气 (ISO 139:2005, MOD)

ISO 2768-1:1989 一般公差 第1部分:未注公差的线性和角度尺寸的公差 (General tolerances—part 1:Tolerances for linear and angular dimensions without individual tolerance indications)

注: GB/T 1804—2000 一般公差 未注公差的线性和角度尺寸的公差 (ISO 2768-1:1989, eqv)

ISO 12402-2:2020 个人浮力设备 第2部分:救生衣性能等级 275 安全要求 (Personal flotation devices—Part 2:Lifejackets, performance level 275—Safety requirements)

ISO 12402-3:2020 个人浮力设备 第3部分:救生衣性能等级 150 安全要求 (Personal flotation devices—Part 3:Lifejackets, performance level 150—Safety requirements)

ISO 12402-4:2020 个人浮力设备 第4部分:救生衣性能等级 100 安全要求 (Personal flotation devices—Part 4:Lifejackets, performance level 100—Safety requirements)

ISO 12402-5:2020 个人浮力设备 第5部分:浮力用具(等级 50) 安全要求 [Personal flotation devices—Part 5:Buoyancy aids (level 50)—Safety requirements]

ISO 12402-6:2020 个人浮力设备 第6部分:特殊用途救生衣和浮力用具 安全要求和附加试验方法 (Personal flotation devices—Part 6:Special purpose lifejackets and buoyancy aids—Safety requirements and additional test methods)

ISO 12402-7:2020 个人浮力设备 第7部分:材料和部件 安全要求和试验方法 (Personal flotation devices—Part 7:Materials and components—Safety requirements and test methods)