



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 32078.4—2015/ISO 23269-4:2010

## 船舶与海上技术 船用呼吸器 第4部分:符合IMO IBC及IGC规则 要求的自给式紧急逃生呼吸器

**Ships and marine technology—Breathing apparatus for ships—  
Part 4: Self-contained breathing apparatus for emergency escape  
required by the IMO IBC and IGC Codes for shipboard use**

(ISO 23269-4:2010, IDT)

2015-10-09 发布

2016-03-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会发布

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
船舶与海上技术 船用呼吸器  
第 4 部 分 : 符 合 IMO IBC 及 IGC 规 则  
要 求 的 自 给 式 紧 急 逃 生 呼 吸 器

GB/T 32078.4—2015/ISO 23269-4:2010

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100029)  
北京市西城区三里河北街 16 号(100045)

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

总编室:(010)68533533 发行中心:(010)51780238  
读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 10 千字  
2015 年 11 月第一版 2015 年 11 月第一次印刷

\*

书号: 155066 · 1-52041 定价 14.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换  
版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68510107

## 前　　言

GB/T 32078《船舶与海上技术 船用呼吸器》分为四个部分：

- 第1部分：船用紧急逃生呼吸器(EEBD)；
- 第2部分：船上消防员用自给式呼吸器；
- 第3部分：符合IMO IBC及IGC规则要求的自给式呼吸器(安全设备)；
- 第4部分：符合IMO IBC及IGC规则要求的自给式紧急逃生呼吸器。

本部分为GB/T 32078的第4部分。

本部分按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本部分使用翻译法等同采用ISO 23269-4:2010《船舶与海上技术 船用呼吸器 第4部分：符合IMO IBC及IGC规则要求的自给式紧急逃生呼吸器》。

本部分由中国船舶工业集团公司提出。

本部分由全国船舶舾装标准化技术委员会(SAC/TC 129)归口。

本部分主要起草单位：中国船舶工业综合技术经济研究院、南通海舟船舶设备有限公司、中船澄西船舶修造有限公司。

本部分主要起草人：高学峰、顾斌、钱飞、王广伟。

# 船舶与海上技术 船用呼吸器

## 第4部分:符合IMO IBC及IGC规则 要求的自给式紧急逃生呼吸器

### 1 范围

GB/T 32078 的本部分给出了国际海事组织(IMO)国际散装化学品船规则(IBC)14.2.8.2 和国际液化气船规则(IGC)14.4.2.2 应急逃生所要求的自给式呼吸器(EEDB)的性能规格。满足本部分要求的呼吸器不适用于消防、货物装卸、接近或进入起火场所。

### 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。

ISO 23269-1:2008 船舶与海上技术 船用呼吸器 第1部分:船用紧急逃生呼吸装置(EEBD)  
[Ships and marine technology—Breathing apparatus for ships—Part 1: Emergency escape breathing devices (EEBD) for shipboard use]

### 3 术语和定义

ISO 23269-1:2008 界定的术语和定义适用于本文件。

### 4 一般设计要求

4.1 呼吸器应满足 ISO 23269-1:2008 第 4 章的所有要求。

4.2 应急逃生呼吸器防毒面具不应在灭火或货物装卸时使用,并应将这一要求做出标识。

### 5 环境试验

呼吸器环境试验应满足 ISO 23269-1:2008 第 5 章的所有要求。当按 ISO 23269-1:2008 中 5.3 的温度循环进行试验时,在限定温度 -30 °C 和 65 °C 之间的温度变化率应小于 2 °C/min,以防止热冲击。

### 6 基本性能试验和要求

#### 6.1 总则

呼吸器应满足 ISO 23269-1:2008 第 6 章的所有要求,以下内容除外:

- a) 在 ISO 23269-1:2008 中 6.1 规定的额定工况下,额定工作时间不低于 15 min;
- b) 在 ISO 23269-1:2008 中 6.1 规定的过载工况下,呼吸时间不低于 5 min。

## 6.2 视窗透明材料化学耐受试验

使用涂抹器,每次将下列溶剂的一种涂抹到视窗或任何透明部位:

- a) 三氯乙烯;
- b) 苯;
- c) 溶剂油;
- d) 甲醇;
- e) 煤油。

取每种化学品一滴施加到试样上,且保持不滑落。暴露其至液滴蒸发完毕或不多于 15 min,以先到为准。暴露后,试样用目测的方法进行评估。观察试样应无分解或变质而无法使用,例如应未形成孔、渗漏、雾化或挥发等。

## 6.3 全面罩化学耐受试验

若空气呼吸器销售时被标记并作为满足 IBC 或 IGC 规则列出的规定货物用于应急使用,应对全面罩进行接触物的耐受试验。

将全面罩浸没在温度  $22^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$  的试验液体中 1 h,并在温度为  $22^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 、相对湿度为 95% 条件下悬挂在空气中 24 h,全面罩应无目视可见无法使用的腐蚀或分解。应使用表 1 所列液体重复试验。

表 1 化学耐受性能试验的试验液体

测试液体	浓度
硫酸溶液	1%
硝酸溶液	1%
氢氧化钠	1%

## 7 附加试验和要求

### 7.1 佩戴试验

紧急逃生呼吸器应按照 ISO 23269-1:2008 中 7.1 的规定进行试验。

### 7.2 实用性能测试

除了垂直人孔(高度为 600 mm、宽度为 800 mm 的开孔,开孔中心距地面高度为 900 mm)应加到转折点之前的试验中外,呼吸器应按照 ISO 23269-1:2008 中 7.2 的规定进行试验。

## 8 使用说明书

为了满足紧急逃生呼吸器的使用和维护的需要,每个紧急逃生呼吸器应提供包括图示在内的所有信息的说明书。

## 9 标记

每个紧急逃生呼吸器应标有:

- a) 型号名称；
- b) 类型(例如,压缩空气 EEBD、压缩氧气 EEBD、化学氧气 EEBD)；
- c) 生产日期；
- d) 序号；
- e) 制造商或商标；
- f) 本部分标准编号和时间；
- g) 认证有效日期(若有)；
- h) 下次维修或复测日期(若有)；
- i) 当紧急逃生呼吸器仅用于训练时的“TRAINING”(“训练”)字样。

### 参 考 文 献

- [1] EN 400 自救呼吸防护器 自给式闭路呼吸器 压缩氧气逃生装置 要求、试验、标志
  - [2] EN 1146 自救呼吸防护器 戴面罩的自给式开路压缩空气呼吸器(带面罩的压缩空气逃生装置) 压缩氧气逃生装置 要求、试验、标志
  - [3] IMO IBC Code 国际海事组织散装危险化学品船舶构造和设备规则
  - [4] IMO IGC Code 国际海事组织散装液化气体船舶构造和设备规则
- 



GB/T 32078.4-2015

版权专有 侵权必究

\*

书号:155066 · 1-52041

定价: 14.00 元