



中华人民共和国国家标准

GB/T 21476—2024/ISO 15541:2016

代替 GB/T 21476—2008

船舶与海上技术 非金属软管组件和 非金属补偿器的耐火性能 试验台要求

**Ships and marine technology—Fire resistance of non-metallic hose assemblies and
non-metallic compensators—Requirements for the test bench**

(ISO 15541:2016, IDT)

2024-10-26 发布

2025-02-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

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 21476—2008《船舶与海上技术 软管组件的耐火性能 试验台要求》，与 GB/T 21476—2008 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 更改了适用范围(见第 1 章,2008 年版的第 1 章)；
- 更改了试件连接布置操作高度(见 4.2.1,2008 年版的 4.2.1)；
- 删除了图 2(见 2008 年版的图 2)；
- 更改了调节后的工作压力(见 4.3,2008 年版的 4.3)；
- 更改了水流回路的工作压力[见 4.4.3.1d),2008 年版的 4.4.3.1d)]。

本文件等同采用 ISO 15541:2016《船舶与海上技术 非金属软管组件和非金属补偿器的耐火性能试验台要求》。

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。

本文件由全国船用机械标准化技术委员会(SAC/TC 137)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、烟台哈尔滨工程大学研究院、泉州市山河消防技术有限公司、浙江长兴晓祥船舶消防设备科技有限公司、中国船级社上海规范研究所。

本文件主要起草人：孙猛、陈国庆、宋恩哲、黄亚树、李春明、马飞、隋国策。

本文件于 2008 年首次发布，本次为第一次修订。

船舶与海上技术 非金属软管组件和 非金属补偿器的耐火性能 试验台要求

1 范围

本文件规定了用于测定公称通径不大于 150 mm 非金属软管组件和非金属补偿器耐火性能的试验台要求。试验台满足条件时,本文件也适用于测定公称通径更大的非金属软管组件和非金属补偿器耐火性能。暴露在火焰中时,试验台能承受不大于 1.6 MPa 的工作压力。

非金属软管组件和非金属补偿器的火焰传播能力不能使用本文件规定的试验台进行试验。

试验介质只允许是水。为确保在试验期间非金属软管组件或非金属补偿器破损的情况下操作人员 and 试验台的安全,不准许使用易燃试验介质。

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 21477—2024 船舶与海上技术 非金属软管组件和非金属补偿器的耐火性能 试验方法 (ISO 15540:2016, IDT)

IEC 60051-1:2016 直流作用显示、模拟电气测量装置及其附件 第 1 部分:所有部件的定义和通用要求(Direct acting indicating analogue electrical measuring instruments and their accessories—Part 1: Definitions and general requirements common to all parts)¹⁾

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

耐火 fire resistance

在标准的耐火试验中,组成构件、部件或结构的元件,在规定的时间内满足所要求的稳定性、完整性、热绝缘和/或其他预期特定性能的能力。

4 要求

4.1 试验台部件

试验台应由下列部分组成(见图 1):

——带有试件连接设备、燃烧器和排气总管的燃烧室(见 4.2);

1) IEC 60051-1:2016 被引用的内容与 IEC 60051-1:1997 被引用的内容没有技术上的差异。