



中华人民共和国国家标准

GB/T 43944—2024

船舶内装材料计权隔声指数测量方法

Measure method of weighted sound insulation index of ship internal material

2024-04-25 发布

2024-11-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

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。

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。

本文件由全国海洋船标准化技术委员会(SAC/TC 12)提出并归口。

本文件起草单位：中国船舶集团有限公司第十一研究所、上海外高桥造船有限公司。

本文件主要起草人：严青、汪璇、于航、顾洪彬、储云泽、黄敏健、王旭、张云嵩、姜军、周文鑫、吴晨飞、瞿小凌、盛利贤、吴传伟。

船舶内装材料计权隔声指数测量方法

1 范围

本文件描述了测量船用隔声结构计权隔声指数的测量设备、试件、测量条件、测量要求、测量数据处理、测试报告。

本文件适用于船舶上使用的壁板、天花板、门、窗、船舶舱壁结构和甲板结构等的计权隔声指数的测量。

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 3241 电声学 倍频程和分数倍频程滤波器

GB/T 3785.1—2023 电声学 声级计 第1部分：规范

GB/T 15173—2010 电声学 声校准器

GB/T 19889.1—2005 声学 建筑和建筑构件隔声测量 第1部分：侧向传声受抑制的实验室测试设施要求

GB/T 19889.2 声学 建筑和建筑构件隔声测量 第2部分：测量不确定度评定和应用

ISO 354 声学 混响室内声音吸收的测量(Acoustics—Measurement of sound absorption in a reverberation room)

ISO 717-1:2020 声学 建筑物和建筑构件的隔声评价 第1部分：空气声隔声(Acoustics—Rating of sound insulation in buildings and of building elements—Part 1: Airborne sound insulation)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

室内平均声压级 average sound pressure level in a room

L

声压平方的空间和时间的平均值与基准声压平方之比。

注：空间平均是指对整个测试室而言，但不包括声源直接辐射的区域或靠近边界（例如墙面等）的区域。

3.2

隔声量 sound reduction index

R

入射到受测试件上的声功率(W_1)与透过试件的透射声功率(W_2)之比。