



中华人民共和国国家军用标准

FL 1511

GJB 8640—2015

舰船隔声结构性能测量方法

Measurement method for sound insulation structure capability of naval ships

2015-12-19 发布

2016-03-01 实施

中国人民解放军总装备部 批准

前 言

本标准由中国船舶重工集团公司提出。

本标准由中国船舶工业综合技术经济研究院归口。

本标准起草单位：中国船舶重工集团公司第七〇一研究所、中国船舶重工集团公司标准化研究中心。

本标准主要起草人：胡孝华、马建忠、孙天镞、马远清、陆巧云、宫 曼。

舰船隔声结构性能测量方法

1 范围

本标准规定了舰船隔声结构的隔声性能测量环境、测量方法、测量报告的要求。
本标准适用于舰船的甲板、舱壁和门窗等隔声结构的空气声隔声的实验室测量。

2 引用文件

下列文件中的有关条款通过引用而成为本标准的条款。凡注日期或版次的引用文件，其后的任何修改单(不包括勘误的内容)或修订版本都不适用于本标准，但提倡使用本标准的各方探讨使用其最新版本的可能性。凡不注日期或版次的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 3241 倍频程和分数倍频程滤波器
GB/T 3785—1983 声级计的电、声性能及测试方法
GB/T 3947 声学名词术语
GBJ 76 厅堂混响时间测量规范

3 术语和定义

GB/T 3947 确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

3.1 舰船隔声结构 **sound insulation structure of naval ships**

用于隔绝空气声传播的舰船甲板、舱壁、门、窗等结构。

4 符号

下列符号适用于本标准。

A —— 接收室的等效吸声面积的数值，单位为平方米(m^2)；
 \bar{L}_p —— 室内平均声压级的数值，单位为分贝(dB)；
 \bar{L}_{p1} —— 声源室内的平均声压级的数值，单位为分贝(dB)；
 \bar{L}_{p2} —— 接收室内的平均声压级的数值，单位为分贝(dB)；
 L_{pi} —— 室内第 i 个测点上的声压级的数值，单位为分贝(dB)；
 n —— 测点数；
 p_0 —— 基准声压的数值，单位为帕(Pa)；
 R —— 隔声量的数值，单位为分贝(dB)；
 S —— 试件面积的数值，单位为平方米(m^2)；
 T_{60} —— 接收室混响时间的数值，单位为秒(s)；
 V —— 接收室体积的数值，单位为立方米(m^3)。

5 一般要求

5.1 测量仪器

5.1.1 用于测量的所有仪器仪表的量程，应满足测量要求。

5.1.2 用于测量的所有仪器仪表应经国家认可的计量检定机构检定，取得计量合格证书，在检定有效周期内。

5.2 测量人员

检测人员应经过培训考核合格，并持证上岗。