



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 14654—2025

代替 GB/T 14654—2008

## 弹性阻尼簧片减振器

Elastic damping leaf damper

2025-06-30 发布

2026-01-01 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 14654—2008《弹性阻尼簧片减振器》，与 GB/T 14654—2008 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了本文件的适用范围(见第1章,2008年版的第1章)；
- b) 增加了 B 型减振器结构示意图(见 5.1.2)；
- c) 更改了基本参数表(见 5.2.1,2008 年版的 4.3.1)；
- d) 更改了主要尺寸、转动惯量和重量要求(见 5.3,2008 年版的 4.4)；
- e) 删除了许用环境温度(2008 年版的 4.5)；
- f) 更改了尺寸公差要求(见 6.2.2,2008 年版的 5.3.2)；
- g) 增加了重量要求(见 6.3)；
- h) 删除了滑油及油压要求(见 2008 年版的 5.5.1)；
- i) 增加了簧片、花键轴热处理后的具体质量要求(见 6.4.2)；
- j) 增加了动平衡要求(见 6.5)；
- k) 删除了滑油及油压检验方法(见 2008 年版的 6.5.1)；
- l) 更改了扭振参数要求(见 6.6,2008 年版的 5.5.2)；
- m) 增加了环境温度适应性(见 6.7)；
- n) 更改了粗糙度检验方法(见 7.1.2,2008 年版的 6.2.2)；
- o) 增加了重量检测方法(见 7.3)；
- p) 增加了动平衡试验方法(见 7.5)；
- q) 增加了环境温度适应性试验方法(见 7.7)；
- r) 更改了检验项目和顺序(见表 6,2008 年版的表 6)；
- s) 增加了减振器标志内容(见 9.1)。

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、重庆齿轮箱有限责任公司。

本文件主要起草人：李思佳、祁超、吴珊珊、王友兵、孔德禄、王琮、王靖瑶、刘盛。

本文件于 1993 年首次发布，2008 年第一次修订，本次为第二次修订。

# 弹性阻尼簧片减振器

## 1 范围

本文件给出了弹性阻尼簧片减振器(以下简称“减振器”)的分类和标记、结构和参数,规定了减振器的技术要求,检验规则,标志、包装、运输和贮存,描述了相应的试验方法。

本文件适用于往复活塞式内燃机及其动力装置使用的、许用环境温度为-40℃~120℃的减振器的设计、制造和验收。

## 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 191 包装储运图示标志
- GB/T 3077—2015 合金结构钢
- GB/T 3098.1—2010 紧固件机械性能 螺栓、螺钉和螺柱
- GB/T 9239.1—2006 机械振动 恒态(刚性)转子平衡品质要求 第1部分:规范与平衡允差的检验
- GB/T 15822.1 无损检测 磁粉检测 第1部分:总则
- GB/T 15822.2 无损检测 磁粉检测 第2部分:检测介质
- GB/T 15822.3 无损检测 磁粉检测 第3部分:设备

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

许用弹性扭矩 **permitted elastic torque**  
 $T_e$   
减振器簧片组承受交变力矩的许用值。

## 4 分类和标记

### 4.1 分类

减振器按其应用机型可分为以下两种型式:

- a) A型,适用于四冲程内燃机;
- b) B型,适用于二冲程内燃机。