



中华人民共和国国家计量技术规范

JJF 2392—2026

超声猝发音信号源校准规范

Calibration Specification for Ultrasonic Tone Burst Generators

2026-04-02 发布

2026-10-02 实施

国家市场监督管理总局 发布

超声猝发音信号源
校准规范

Calibration Specification for Ultrasonic Tone
Burst Generators

JJF 2392—2026

归口单位：全国声学计量技术委员会

主要起草单位：湖北省计量测试技术研究院

参加起草单位：浙江省质量科学研究院

中国船舶集团公司第七〇一研究所

湖北省标准化与质量研究院

中国计量科学研究院

本规范主要起草人：

王 飞（湖北省计量测试技术研究院）

姚秋平（湖北省计量测试技术研究院）

汤 雄（湖北省计量测试技术研究院）

参加起草人：

姚 磊（浙江省质量科学研究院）

朱传焕（中国船舶集团公司第七〇一研究所）

陈炎明（湖北省标准化与质量研究院）

田 琦（中国计量科学研究院）

目 录

引言	(II)
1 范围	(1)
2 引用文件	(1)
3 术语	(1)
4 概述	(1)
5 计量特性	(2)
5.1 频率误差	(2)
5.2 重复周期误差	(2)
5.3 持续时间误差	(2)
5.4 谐波失真	(2)
5.5 输出衰减误差	(2)
6 校准条件	(2)
6.1 环境条件	(2)
6.2 测量标准及其他设备	(2)
7 校准项目和校准方法	(2)
7.1 校准项目	(2)
7.2 校准方法	(3)
8 校准结果的处理	(5)
8.1 校准数据处理	(5)
8.2 校准证书	(5)
8.3 校准结果的测量不确定度	(5)
9 复校时间间隔	(5)
附录 A 校准证书的内容和格式	(6)
附录 B 测量不确定度评定示例	(8)

引 言

JJF 1001—2011《通用计量术语及定义》、JJF 1071—2010《国家计量校准规范编写规则》、JJF 1059.1—2012《测量不确定度的评定与表示》共同构成制定本规范的基础性系列规范。

本规范为首次发布。

超声猝发音信号源校准规范

1 范围

本规范适用于 20 kHz~25 MHz 的超声猝发音信号源的校准。

2 引用文件

本规范引用下列文件：

JJG 746—2004 超声探伤仪检定规程

JJF 1001—2011 通用计量术语及定义

JJF 1034—2020 声学计量术语及定义

JJF 1059.1—2012 测量不确定度的评定与表示

GB/T 3102.7—1993 声学的量和单位

GB/T 3947—1996 声学名词术语

GB/T 27664.1—2011 无损检测 超声检测设备的性能与验证 第1部分：仪器

凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本规范；凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本规范。

3 术语

GB/T 3102.7 中规定的量和单位适用于本规范。

JJF 1001—2011、JJF 1034—2020、JJF 1059.1—2012 和 GB/T 3947—1996 界定的及以下术语和定义适用于本规范。

3.1 猝发音 tone burst

波形起始和终止在零点上的一个或多个完整周期的正弦信号。

[来源：JJF 1034—2020，3.16]

3.2 超声猝发音信号源 ultrasonic tone burst generators

能产生超声猝发音电信号的装置。

注：也可以是与信号发生器连用而产生超声猝发音电信号的装置。

4 概述

超声猝发音信号源是一种产生超声猝发音电信号的装置，也可以是与信号发生器连用而产生超声猝发音电信号的装置。超声猝发音信号源主要用于超声探伤仪、声波检测仪等声学无损检测仪器的计量校准。