



中华人民共和国国家计量技术规范

JJF 2093—2024

高加速寿命和应力筛选试验系统 校准规范

Calibration Specification for Highly Accelerated Life
and Stress Screen Testing Systems

2024-02-07 发布

2024-08-07 实施

国家市场监督管理总局 发布

高加速寿命和应力筛选试验系统

校准规范

Calibration Specification for Highly

Accelerated Life and Stress Screen

Testing Systems

JJF 2093—2024

归口单位：全国振动冲击与转速计量技术委员会

主要起草单位：工业和信息化部电子第五研究所

厦门赛宝工业技术研究院有限公司

参加起草单位：中国航空工业集团公司北京长城计量测试技术研究所

苏州苏试试验集团股份有限公司

本规范主要起草人：

郑术力（工业和信息化部电子第五研究所）

杨 霖（工业和信息化部电子第五研究所）

陈 东（厦门赛宝工业技术研究院有限公司）

参加起草人：

曾 吾（中国航空工业集团公司北京长城计量测试技术研究所）

张 毅（厦门赛宝工业技术研究院有限公司）

母春民（工业和信息化部电子第五研究所）

徐付新（苏州苏试试验集团股份有限公司）

目 录

引言	(II)
1 范围	(1)
2 引用文件	(1)
3 术语和定义	(1)
4 概述	(1)
5 计量特性	(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	(3)
7.1 校准项目	(3)
7.2 校准方法	(3)
8 校准结果	(7)
8.1 校准记录	(7)
8.2 校准证书	(7)
9 校准周期	(7)
附录 A 校准原始记录推荐格式	(8)
附录 B 校准证书内容	(10)
附录 C 不确定度评定示例	(12)

引 言

JJF 1071—2010《国家计量校准规范编写规则》、JJF 1001《通用计量术语及定义》、JJF 1059.1《测量不确定度评定与表示》共同构成支撑本规范制订工作的基础性系列规范。

本规范为首次发布。

高加速寿命和应力筛选试验系统 校准规范

1 范围

本规范适用于高加速寿命和应力筛选试验系统的校准。

2 引用文件

本规范引用了下列文件：

JJF 1156 振动 冲击 转速计量术语及定义

JJF 1270 温度、湿度、振动综合环境试验系统校准规范

GB/T 5170.1 电工电子产品环境试验设备检验方法 第1部分：总则

GB/T 5170.2 环境试验设备检验方法 第2部分：温度试验设备

GB/T 5170.19 环境试验设备检验方法 第19部分：温度、振动（正弦）综合试验设备

GB/T 29309—2012 电工电子产品加速应力试验规程 高加速寿命试验导则

GB/T 32466—2015 电工电子产品加速应力试验规程 高加速应力筛选导则

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 术语和定义

3.1 高加速寿命试验 highly accelerated life test; HALT

通过逐步增强施加在试验样品上的试验应力（如温度、振动、快速温变及振动综合应力等），确定产品的耐受应力极限的试验。

[来源：GB/T 29309—2012，3.1]

3.2 高加速应力筛选 highly accelerated stress screen; HASS

根据高加速寿命试验确定的工作极限和破坏极限，确定试验程式，并施加于产品的一种加速应力试验。

注：高加速应力筛选的目的是有效地监控产品制程的一致性，剔除有缺陷的产品，降低产品返修率。

[来源：GB/T 32466—2015，3.2]

3.3 高加速寿命和应力筛选试验系统台面加速度均匀度 acceleration uniformity for highly accelerated life and stress screen testing systems table

高加速寿命和应力筛选试验系统控制稳定后，台面上各安装点加速度总均方根值实验标准偏差与加速度总均方根值设定值的百分比。

4 概述

高加速寿命和应力筛选试验系统（以下简称试验系统）是一种提供高加速试验应力