

中华人民共和国工业和信息化部
石油和化工计量技术规范

JJF(石化)117—2024

多试样橡胶脆性温度试验机校准规范

Calibration Specification for Multi-sample Rubber
Low-temperature Impact Testers

2024-10-24 发布

2025-02-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

多试样橡胶脆性温度试验机

校准规范

Calibration Specification for
Multi-sample Rubber Low-temperature
Impact Testers

JJF(石化)117—2024

归口单位：中国石油和化学工业联合会

主要起草单位：北京橡胶工业研究设计院有限公司

江苏新真威试验机械有限公司

参加起草单位：重庆全城油封有限公司

本规范主要起草人：

蒋雪梅（北京橡胶工业研究设计院有限公司）

李明华（北京橡胶工业研究设计院有限公司）

孙思源（北京橡胶工业研究设计院有限公司）

沈克会（江苏新真威试验机械有限公司）

参加起草人：

方樱霖（重庆全城油封有限公司）

鄢 锦（重庆全城油封有限公司）

目 录

引言..... (Ⅱ)

1 范围 (1)

2 引用文件 (1)

3 概述 (1)

4 计量特性 (1)

5 校准条件 (2)

5.1 环境条件 (2)

5.2 测量标准及其他设备 (2)

6 校准项目和校准方法 (2)

6.1 校准项目 (2)

6.2 校准方法 (2)

7 校准结果 (3)

7.1 校准记录 (3)

7.2 校准证书 (3)

7.3 不确定度 (3)

8 复校时间间隔 (4)

附录 A 多试样橡胶脆性温度试验机校准记录格式..... (5)

附录 B 多试样橡胶脆性温度试验机校准证书的内页格式 (6)

附录 C 温度示值误差测量结果不确定度评定示例 (7)

附录 D 线速度测量结果不确定度评定示例 (10)

引 言

本规范依据 JJF 1071—2010《国家计量校准规范编写规则》、JJF 1001—2011《通用计量术语及定义》、JJF 1059.1—2012《测量不确定度评定与表示》等基础性系列规范进行编制。

本规范主要参考 GB/T 15256—2014《硫化橡胶或热塑性橡胶 低温脆性的测定（多试样法）》、HG/T 2384—2011《橡胶脆性温度试验机技术条件》制定。

本规范为首次发布。

多试样橡胶脆性温度试验机校准规范

1 范围

本规范适用于温度范围为 $-120\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 0\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，同时测定多个试样脆性温度的试验机的校准。

2 引用文件

本规范引用了下列文件：

JJF 1071—2010 国家计量校准规范编写规则

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 概述

多试样橡胶脆性温度试验机（以下简称试验机）是测定橡胶材料在规定条件下经受冲击时不出现脆性破坏的最低温度或部分试样出现脆性破坏温度的仪器。试验机的原理为：在设定温度下，使试样在传热介质中浸没一定时间，记录试验温度，浸没结束后试样受冲击头垂直冲击一次，观察试样破坏情况，判断记录温度是否为脆性温度。试验机一般由控制系统、试样夹持器、冲击头、低温箱、传热介质等组成，结构示意图见图1。

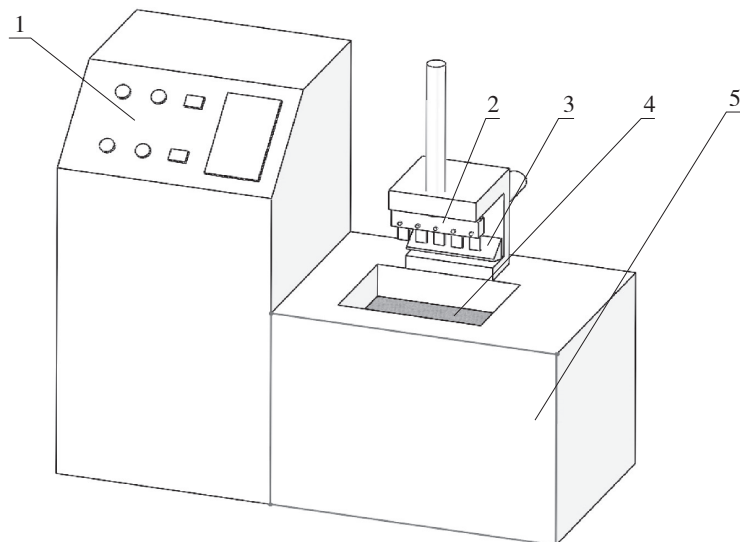


图1 试验机结构示意图

1—控制系统；2—试样夹持器；3—冲击头；4—传热介质；5—低温箱

4 计量特性

具体计量特性见表1。