

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)103—2023

易燃液体持续燃烧试验仪校准规范

Calibration Specification for Sustained Combustibility  
Test for Flammable Liquids

2023-12-20 发布

2024-02-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

# 易燃液体持续燃烧试验仪

## 校准规范

Calibration Specification for  
Sustained Combustibility  
Test for Flammable Liquids

JJF(石化)103—2023

归口单位：中国石油和化学工业联合会

主要起草单位：浙江省化工产品质量检验站有限公司

参加起草单位：宁波海关技术中心

浙江方易检测技术有限公司

**本规范主要起草人：**

许丹红（浙江省化工产品质量检验站有限公司）

陈佳怡（浙江省化工产品质量检验站有限公司）

任 斌（浙江省化工产品质量检验站有限公司）

吴燕芳（浙江省化工产品质量检验站有限公司）

方 路（浙江省化工产品质量检验站有限公司）

宋志杨（浙江省化工产品质量检验站有限公司）

王焕维（浙江省化工产品质量检验站有限公司）

**参加起草人：**

俞雄飞（宁波海关技术中心）

黄秋华（浙江方易检测技术有限公司）

饶正梁（浙江方易检测技术有限公司）

# 目 录

引言	( II )
1 范围	( 1 )
2 引用文件	( 1 )
3 概述	( 1 )
4 计量特性	( 2 )
5 校准条件	( 3 )
5.1 环境条件	( 3 )
5.2 测量标准及其他设备	( 3 )
6 校准项目和校准方法	( 3 )
6.1 校准项目	( 3 )
6.2 校准方法	( 3 )
7 校准结果	( 4 )
7.1 校准记录	( 4 )
7.2 校准证书	( 4 )
7.3 不确定度	( 4 )
8 复校时间间隔	( 4 )
附录 A 易燃液体持续燃烧试验仪校准记录格式	( 5 )
附录 B 易燃液体持续燃烧试验仪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 计时器示值误差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 21622—2008《危险品 易燃液体持续燃烧试验方法》、GB 19521.2—2004《易燃液体危险货物危险特性检验安全规范》、SN/T 2175—2008《危险品易燃液体持续燃烧试验方法》和联合国《试验和标准手册》(第七修订版)制定。

本规范为首次发布。

## 易燃液体持续燃烧试验仪校准规范

警告：实验人员应有实验室工作的实践经验，操作时应按要求佩戴防护器具。实验过程应在防爆环境中进行，实验用仪器应配有自然空气流通和爆炸缓冲装置。

### 1 范围

本规范适用于对易燃液体持续燃烧试验仪的校准。

### 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

联合国. 试验和标准手册（第七修订版）

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

依据联合国《试验和标准手册》（第七修订版），易燃液体持续燃烧试验仪（以下简称试验仪）主要由燃气喷嘴、试样槽、计时器等组成。将试样槽加热到规定温度，将规定数量的试验物质放进试样槽中，在规定条件下施加标准火焰，随后移去，观察实验物质是否能够持续燃烧。试验仪主要结构示意图见图1，试样槽示意图见图2，燃气喷嘴和火焰示意图见图3。

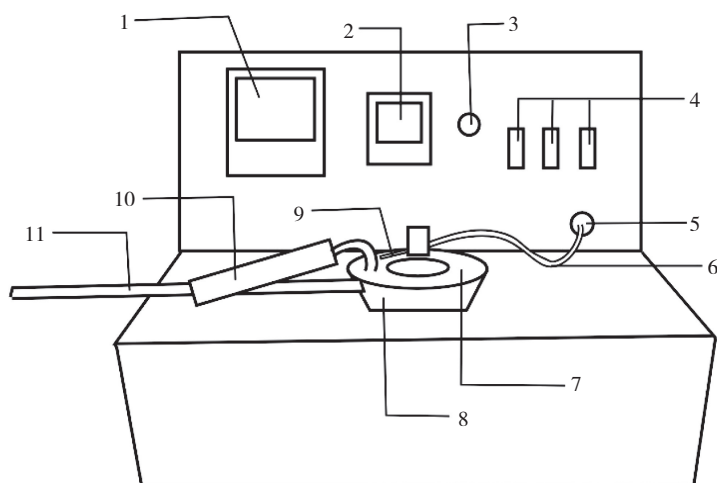


图1 试验仪示意图

1—温度显示器；2—计时器；3—点火开关；4—升温/计时/总电源；5—燃气出口；  
6—气路；7—试验杯；8—加热腔；9—试验燃气喷嘴；10—手柄；11—温度计