



# 中华人民共和国国家计量检定规程

JJG 743—2018

---

## 流出杯式黏度计

Flow Cup Viscometers

2018-06-25 发布

2018-12-25 实施

---

国家市场监督管理总局 发布

# 流出杯式黏度计检定规程

Verification Regulation of

Flow Cup Viscometers

JJG 743—2018

代替 JJG 743—1991

归口单位：全国物理化学计量技术委员会

起草单位：中国计量科学研究院

辽宁省计量科学研究院

本规程委托全国物理化学计量技术委员会负责解释

**本规程起草人：**

张正东（中国计量科学研究院）

靳 彤（中国计量科学研究院）

陶 成（辽宁省计量科学研究院）

# 目 录

引言 .....	( II )
1 范围 .....	( 1 )
2 引用文件 .....	( 1 )
3 概述 .....	( 1 )
4 计量性能要求 .....	( 1 )
5 通用技术要求 .....	( 1 )
6 计量器具控制 .....	( 2 )
6.1 检定条件 .....	( 2 )
6.2 检定方法 .....	( 2 )
6.3 检定结果的处理 .....	( 4 )
6.4 检定周期 .....	( 4 )
附录 A 标准物质选择参考范围 .....	( 5 )
附录 B 标准流出时间计算公式 .....	( 6 )
附录 C 检定记录格式 .....	( 8 )
附录 D 检定证书及检定结果通知书格式 .....	( 9 )

## 引 言

本规程以 JJF 1001—2011《通用计量术语及定义》、JJF 1002—2010《国家计量检定规程编写规则》、JJF 1059.1—2012《测量不确定度评定与表示》为基础性规范进行修订。

与 JJG 743—1991 的版本相比较，本次修改的主要内容如下：

——增加“引言”“引用文件”和“概述”；

——增加涂-1、涂-4、便携式涂-4、ISO-5 以及福特（Ford）系列流出杯式黏度计的检定内容；

——计量性能要求中增加修正系数复现性内容；

——检定温度范围由原规程的（20~30）℃变更为不再设具体限制，只要在黏度计允许的温度内即可；

——修改流出杯检定标准物质选择参考，见附录 A；

——增加标准流出时间计算公式，见附录 B；

——修改原始记录和检定证书格式，见附录 C 和附录 D。

本规程历次版本发布情况为：

——JJG 743—1991。

## 流出杯式黏度计检定规程

### 1 范围

本规程适用于涂-1、涂-4、便携式涂-4、ISO 系列和福特（Ford）系列的流出杯式黏度计（以下简称黏度计）的首次检定、后续检定和使用中检查。

### 2 引用文件

本规程引用下列文件：

GB/T 1723 涂料黏度测定法

GB/T 6753.4 色漆和清漆 用流出杯测定流出时间

ASTM D1200 福特黏度杯法测定黏度的标准试验方法（Standard Test Method for Viscosity by Ford Viscosity Cup）

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

### 3 概述

黏度计是目前涂料行业中使用最为广泛的黏度测量设备，具有经济实用且操作方便的特点。其工作原理是利用试样在自身重力的作用下产生流动，以一定量的试样在一定温度下从黏度计中流出的时间来描述试样的黏度。

### 4 计量性能要求

黏度计的首次检定、后续检定和使用中检查应满足表 1 的要求。

表 1 计量性能要求

黏度计	测量重复性	修正系数复现性	修正系数误差
涂-1、涂-4、便携式涂-4、福特系列	≤2%	≤3%	≤5%
ISO 系列			≤3%

### 5 通用技术要求

黏度计内壁表面光滑，不得有柳纹和划痕。

黏度计流出管内壁光滑不得有毛刺，流出管与杯体内壁连接处光滑，更换流出管后不得有缝隙。