

# WJ

## 中华人民共和国兵器行业标准

FL 1413



WJ38-2005

WJ 38—2005

代替 WJ 38—1997

20062930

### 硝化棉试验方法 安定性 加热法

Test method of nitrocellulose -  
Stability - Heat test method



2005—12—12 发布

2006—05—01 实施

国防科学技术工业委员会 发布

## 前 言

本标准代替WJ 38—1997《硝化棉试验方法 安定性 132℃加热法》。

本标准与WJ 38—1997比较，增加了金属浴恒温试验仪及其操作方法。

本标准由中国兵器工业集团公司提出。

本标准由中国兵器工业标准化研究所归口。

本标准起草单位：国营第二五五厂。

本标准主要起草人：冉阳平、邬晓飞、胡荣志、张卫民、薛 刚、陈 薇。

本标准于1964年首次发布，1974年第一次修订，1997年第二次修订。

# 硝化棉试验方法

## 安定性 加热法

### 1 范围

本标准规定了用加热法测定硝化棉安定性的方法原理、试剂材料、仪器设备、试验准备及试验程序等。

本标准适用于硝化棉安定性的测定。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包含勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

- GB/T 637 化学试剂 硫代硫酸钠
- GB/T 651 化学试剂 碘酸钾
- GB/T 1272 化学试剂 碘化钾
- GJB 1886 标准溶液制备及标定
- HG/T 2759 可溶性淀粉
- WJ 35 硝化棉试验方法 试样准备
- WJ 39 硝化棉试验方法 碱度 碘量法

### 3 方法原理

将定量试样置于专用试管中，在 $132.0^{\circ}\text{C} \pm 0.4^{\circ}\text{C}$ 下加热2 h或在 $140.0^{\circ}\text{C} \pm 0.4^{\circ}\text{C}$ 下加热50 min，用碘量法测定所分解出的氧化氮。

### 4 试剂和材料

- 4.1 碘化钾 GB/T 1272 分析纯，质量分数为5%的溶液。
- 4.2 碘酸钾 GB/T 651 分析纯，质量分数为3%的溶液。
- 4.3 硫代硫酸钠 GB/T 637  $c(\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3) = 0.05 \text{ mol/L}$  的标准滴定溶液，按 GJB 1886 配制。
- 4.4 可溶性淀粉 HG/T 2759 化学纯 5 g/L 的溶液。

### 5 仪器、设备和试验装置

- 5.1 安全柜 大约尺寸见图 1。
- 5.2 专用油浴 大约尺寸见图 2。
- 5.3 专用温度计  $150^{\circ}\text{C}$  分度值  $0.2^{\circ}\text{C}$ ，内标或棒状 见图 3。
- 5.4 烘箱。
- 5.5 温度计  $0^{\circ}\text{C} \sim 100^{\circ}\text{C}$  分度值  $1^{\circ}\text{C}$ 。
- 5.6 滴定管 棕色 10 ml 或 25 ml。