



# 中华人民共和国国家计量检定规程

JJF 1163—2006

---

## 光干涉式甲烷测定器型式评价大纲

Program of Pattern Evaluation of Methane

Detectors of Interferometer Type

2006-12-08 发布

2007-01-01 实施

---

国家质量监督检验检疫总局 发布

# 光干涉式甲烷测定器型式 评价大纲

JJF 1163—2006

Program of Pattern Evaluation of Methane  
Detectors of Interferometer Type

---

本规范经国家质量监督检验检疫总局于 2006 年 12 月 8 日批准，并于 2007 年 1 月 1 日起施行。

归口单位：全国环境化学计量技术委员会

起草单位：国家矿山安全计量站

国家煤矿防尘通风安全产品质量监督检验中心

煤炭工业重庆电气防爆检验站

本规范由归口单位负责解释

**本规范主要起草人：**

陈福民 （国家矿山安全计量站）

徐三民 （国家煤矿防尘通风安全产品质量监督检验中心）

**参加起草人：**

孔令刚 （国家矿山安全计量站）

郑 华 （国家煤矿防尘通风安全产品质量监督检验中心）

邓永林 （煤炭工业重庆电气防爆检验站）

曹利波 （国家矿山安全计量站）

付建涛 （国家矿山安全计量站）

# 目 录

1 范围	(1)
2 引用文献	(1)
3 术语、符号、代号	(1)
4 概述	(1)
5 提供审查的技术文件和试验样机	(1)
5.1 提供审查的技术文件	(1)
5.2 试验样机	(2)
6 法制管理要求	(2)
7 计量要求	(2)
7.1 示值误差	(2)
7.2 测量重复性	(3)
7.3 测量范围	(3)
8 技术要求	(3)
8.1 外观及通电检查	(3)
8.2 稳定性	(3)
8.3 气密性	(3)
8.4 扩散性	(3)
8.5 跌落试验	(3)
8.6 工作温度	(3)
8.7 贮存温度	(4)
8.8 冲击试验	(4)
8.9 振动试验	(4)
8.10 交变湿热试验	(4)
8.11 绝缘电阻	(4)
8.12 绝缘强度	(4)
8.13 防爆安全	(4)
9 型式评价项目	(4)
10 型式评价的条件和方法	(5)
10.1 型式评价的条件	(5)

10.2 型式评价的方法 .....	( 6 )
11 型式评价结果的处理 .....	( 7 )
11.1 判定原则 .....	( 7 )
11.2 评价报告 .....	( 7 )
附录 A 光干涉式甲烷测定器型式评价报告格式 .....	( 8 )

## 光干涉式甲烷测定器型式评价大纲

### 1 范围

本规范适用于光干涉式甲烷测定器（以下简称测定器）的型式评价。

### 2 引用文献

- GB/T 2423.1—2001 电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验 A：低温  
GB/T 2423.2—2001 电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验 B：高温  
GB/T 2423.4—1993 电工电子产品基本环境试验规程 试验 Db：交变湿热试验方法  
GB/T 2423.5—1995 电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验 Ea 和导则：冲击  
GB/T 2423.8—1995 电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验 Ed：自由跌落  
GB/T 2423.10—1995 电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验 Fc 和导则：振动（正弦）  
GB 3836.1—2000 爆炸性气体环境用电气设备 第1部分：通用要求  
GB 3836.4—2000 爆炸性气体环境用电气设备 第4部分：本质安全型“i”  
GB 4208—1993 外壳防护等级（IP 代码）  
JJG 677—2006 光干涉式甲烷测定器检定规程  
MT 28—2005 光干涉式甲烷测定器  
使用本规范时，注意使用上述引用文献的现行有效版本。

### 3 术语、符号、代号

压力法：通过气样室施加压力，使气样室与空气室产生压力差从而产生的折射率差别来代替两室的气体种类不同而产生的折射率差别的方法。

### 4 概述

测定器主要用于作业环境中甲烷浓度的测定，是通过测量气体折射率的变化对气体成分进行定量分析的携带式仪器，测量范围主要有  $(0\sim 10)\% \text{CH}_4$  和  $(0\sim 100)\% \text{CH}_4$  两种，主要由电器组件、光学组件和气室等组成。

### 5 提供审查的技术文件和试验样机

#### 5.1 提供审查的技术文件

##### 5.1.1 样机照片；

##### 5.1.2 产品企业标准（含检验方法）；