

ICS 71.120;25.040.40;17.040.30

G 97

备案号:25857—2009

# HG

## 中华人民共和国化工行业标准

HG/T 4095—2009

---

### 化工用在线气相色谱仪

On-line gas chromatograph for chemical process

2009-02-05 发布

2009-07-01 实施

---

中华人民共和国工业和信息化部 发布

## 前 言

本标准由中国石油和化学工业协会提出。

本标准由化学工业专用仪器仪表标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：天华化工机械及自动化研究设计院。

本标准主要起草人：袁涛、沈毅、买嘉。

# 化工用在线气相色谱仪

## 1 范围

本标准规定了化工流程用在线气相色谱仪要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输、贮存等。

本标准适用于安装有热导检测器(TCD)或氢火焰离子化检测器(FID)的化工用在线工业气相色谱仪(以下简称仪器)。

## 2 规范性引用文件

下列文件所包含的条款,通过本标准的引用而构成为本标准的条款。凡是注明日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)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 2421 电工电子产品环境试验 第1部分:总则
- 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 3836.2—2000 爆炸性气体环境用电气设备 第2部分:隔爆型“d”
- GB 3836.5—2004 爆炸性气体环境用电气设备 第5部分:正压外壳型“p”
- GB 9969.1—1998 工业产品使用说明书 总则
- GB/T 11606 分析仪器环境试验方法
- GB/T 13306 标牌
- GB/T 15464 仪器仪表包装通用技术条件

## 3 产品分类和基本参数

### 3.1 产品分类

产品按检测器类型可分为热导(TCD)、火焰离子化(FID)两种。

### 3.2 基本参数

#### 3.2.1 测量范围:

- a) TCD 测量范围 0.1%~100%。
- b) FID 测量范围 0.001%~100%。

#### 3.2.2 测量组分数:32 组分每通道。

#### 3.2.3 测量流路数:30 个(包括标准样品流路)。

#### 3.2.4 输出信号:16 路 4 mA~20 mA 信号用于组分远传显示,RS485 通讯接口。

#### 3.2.5 记录方式:

- a) LCD 图形 32 周期数据存贮。
- b) LCD 数据 32 周期数据存贮。

### 3.3 正常工作条件

仪器在下列条件下应能正常工作:

- a) 测量对象:气体或沸点低于 130 °C 的可挥发性液体样品。
- b) 温控范围:50 °C~130 °C,温控精度为±0.3 °C。
- c) 环境温度:—10 °C~45 °C。
- d) 相对湿度:不大于 90 %。
- e) 供电电源:电源电压 AC 220 V ± 22 V,电源频率 50 Hz ± 0.5 Hz。