



中华人民共和国国家标准

GB 15322.3—2003
部分代替 GB 15322—1994

GB 15322.3—2003

可燃气体探测器

第3部分：测量范围为0～100%LEL 的便携式可燃气体探测器

中华人民共和国
国家标 准
可燃气体探测器
第3部分：测量范围为0～100%LEL
的便携式可燃气体探测器
GB 15322.3—2003

*
中国标准出版社出版
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码：100045
电话：68523946 68517548
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*
开本 880×1230 1/16 印张 1 $\frac{1}{4}$ 字数 35 千字
2003年7月第一版 2003年7月第一次印刷
印数 1—1 500

*
书号：155066·1-19546 定价 13.00 元
网址 www.bzcbs.com



GB 15322.3-2003

版权专有 侵权必究
举报电话：(010)68533533

2003-02-21 发布

2003-12-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 定义	1
4 分类	1
5 技术要求	1
5.1 性能	1
5.2 主要部件性能	3
6 试验方法	4
6.1 试验纲要	4
6.2 主要部件检查试验	5
6.3 功能试验	5
6.4 电池性能试验	5
6.5 不通电贮存试验	6
6.6 报警动作值试验	6
6.7 方位试验	6
6.8 报警重复性试验	7
6.9 高速气流试验	7
6.10 全量程指示偏差试验	7
6.11 响应时间试验	8
6.12 高浓度淹没试验	8
6.13 辐射电磁场试验	8
6.14 静电放电试验	9
6.15 高温试验	10
6.16 低温试验	10
6.17 恒定湿热试验	10
6.18 振动试验	11
6.19 跌落试验	11
7 标志	11
7.1 产品标志	11
7.2 质量检验标志	11
8 检验规则	12
8.1 产品出厂检验	12
8.2 型式检验	12
9 使用说明书	12
附录 A(规范性附录) 点型可燃气体探测器试验设备	13
A.1 点型可燃气体探测器温湿试验箱	13
A.2 点型可燃气体探测器低温试验箱	14

A.2.2 技术参数

- a) 闭环风流筒
同 A.1.2 a)。
 - b) 通风机
同 A.1.2 b)。
 - c) 蒸发器
温度控制范围: 0℃ ~ -40℃ 连续可调, 降温速度 ≤ 1℃/min。
 - d) 加热器
3 相 1 组、380 V, 9 kW。
 - e) 气体浓度测量仪
同 A.1.2 e)。
 - f) 温度测量仪
误差 ±0.5℃, 分辨率 0.1℃。
 - g) 风速测量仪
同 A.1.2 h)。
-

e) 气体浓度测量仪
甲烷测量范围(体积分数):0~5%;
丙烷测量范围(体积分数):0~3%;
氢气测量范围(体积分数):0~4%;
一氧化碳测量范围(体积分数):0~0.1%。

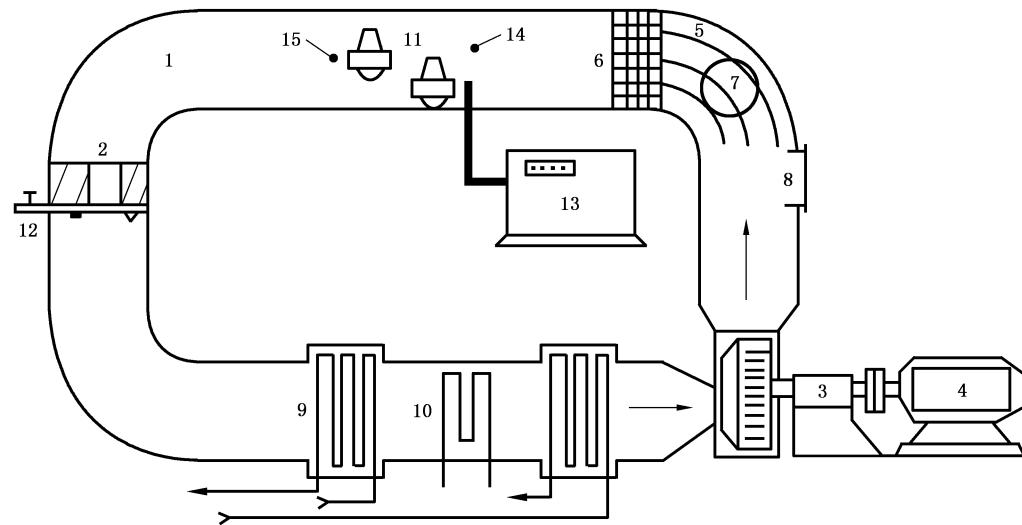
f) 温度测量仪
误差±0.5℃,分辨率≤0.1℃。

g) 湿度测量仪
误差±0.5%RH,分辨率≤0.1%RH。

h) 风速测量仪
测量范围0.2 m/s~10 m/s,测量误差不大于±5%。

A.2 点型可燃气体探测器低温试验箱

A.2.1 低温试验箱风流简示意图(见图 A.2)



- 1—风筒；
- 2—涡流机；
- 3—通风机；
- 4—直流电机；
- 5—导流板；
- 6—整流栅；
- 7—进风门；
- 8—排气门；
- 9—蒸发器；
- 10—加热器；
- 11—探测器；
- 12—可燃气体入口；
- 13—气体分析仪；
- 14—温度检测仪；
- 15—风速计。

图 A.2

前 言

本部分的技术要求、试验方法、标志、检验规则、使用说明书为强制性。

GB 15322《可燃气体探测器》分为七部分:

- 第1部分:测量范围为0~100%LEL的点型可燃气体探测器
- 第2部分:测量范围为0~100%LEL的独立式可燃气体探测器
- 第3部分:测量范围为0~100%LEL的便携式可燃气体探测器
- 第4部分:测量人工煤气的点型可燃气体探测器
- 第5部分:测量人工煤气的独立式可燃气体探测器
- 第6部分:测量人工煤气的便携式可燃气体探测器
- 第7部分:线型可燃气体探测器

本部分为 GB 15322 的第3部分,在修订过程中,编制组根据国家标准 GB 15322—1994《可燃气体探测器技术要求及试验方法》多年的实施情况和我国的现状,参考了 EN 50054、EN 50055、EN 50056、EN 50057、EN 50058(1999年版)欧洲标准,制定了本部分的技术要求,并进行了相应的试验、验证工作。

本部分的附录 A 为规范性附录。

本部分由中华人民共和国公安部提出。

本部分由全国消防标准化技术委员会第六分技术委员会归口。

本部分负责起草单位:公安部沈阳消防科学研究所。

本部分参加起草单位:北京科力恒安全设备有限责任公司、北京市迪安波科技开发有限责任公司、阜阳华信电子仪器有限公司、深圳市特安电子有限公司。

本部分主要起草人:王玉祥、赵英然、丁宏军、李克亭、费春祥、康卫东、苏怡华。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB 15322—1994。