



中华人民共和国国家标准

GB/T 10686—2013
代替 GB/T 10686—1989

铜合金工具防爆性能试验方法

Testing method of copper alloy tools for explosive atmospheres

2013-10-10 发布

2014-05-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
铜合金工具防爆性能试验方法
GB/T 10686—2013

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: www.gb168.cn

服务热线: 010-51780168

010-68522006

2013年11月第一版

*

书号: 155066·1-47800

版权专有 侵权必究

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 10686—1989《铜合金工具防爆性能试验方法》，与 GB/T 10686—1989 相比，主要技术内容变化如下：

- 增加了试验用方法和试验用气体选择(本版的 3.3)；
- 增加了安全泄压开口装置的要求(本版的 4.1、5.1)；
- 删除了高速冲击式试验和试验方法(1989 版的 3.1、第 6 章)。

本标准的主要技术内容参考了 JIS M 7002—1996《防爆用铍铜合金制工具类的非引燃性试验方法》，与 JIS M 7002—1996 的主要差异为：调整和增加了试验用气体的种类。

本标准由全国五金制品标准化技术委员会工具五金分技术委员会(SAC/TC 174/SC 2)归口。

本标准起草单位：河北中泊防爆工具集团有限公司、上海市工具工业研究所、煤炭科学研究总院沈阳研究院、天津维度防爆工具有限公司、天津市桥防安全工具有限公司、泊头市中奥防爆工具有限公司。

本标准主要起草人：杨栋江、吴祖训、石磊、杨景维、王同春、韩占起、顾青。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 10686—1989。

铜合金工具防爆性能试验方法

1 范围

本标准规定了铜合金防爆工具材料的非引燃性防爆性能试验方法。

本标准适用于在矿山、油(气)田、油库、工厂、船舶、车辆、飞机等符合 GB 3836.1 爆炸性环境中防爆设备分类的铜合金防爆工具。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 699 优质碳素结构钢钢号和一般技术条件

GB 3836.1 爆炸性环境 第1部分:设备 通用要求

GB/T 6060.2 表面粗糙度比较样块 磨、车、镗、铣、插及刨加工表面

3 试验方法与试验用气体

3.1 试验方法

- a) 落锤式试验;
- b) 摩擦式试验。

3.2 试验用气体

试验用气体见表1。

表1 试验用气体

类、级别		试验用气体名称	试验用气体浓度
I类		甲烷	6.5%±0.5%
II类	A级	丙烷	5.3%±0.2%
	B级	乙烯	7.8%±0.5%
	C级	氢气	21.0%±2.0%

3.3 试验方法和试验用气体选择

应根据防爆工具的使用状态和使用环境,选择合适的试验方法和试验用气体。