



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 16810—2006  
代替 GB 16810—1997

---

## 保险柜耐火性能要求和试验方法

Tests and requirements for fire resistance of record protection containers

(UL 72:2001, Tests for fire resistance of record protection equipment, MOD)

2006-03-14 发布

2006-10-01 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

## 目 次

前言 .....	Ⅲ
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 分类与代号 .....	1
5 耐火性能要求 .....	2
6 试件要求 .....	3
7 试验装置和测试仪器 .....	3
8 标准耐火试验 .....	3
9 耐火耐跌落试验 .....	7
10 防爆试验 .....	8
11 防爆兼耐火耐跌落试验 .....	8
12 试验报告 .....	8
13 标牌 .....	9
附录 A(资料性附录) 本标准章条编号与 UL72:2001 章条编号对照 .....	10
附录 B(资料性附录) 本标准与 UL72:2001 技术性差异及其原因 .....	12

## 前 言

本标准修改采用 UL72:2001《档案保护装置耐火试验》(英文版)。

本标准根据 UL72:2001 重新起草。为了方便比较,在资料性附录 A 中列出了本标准章条编号与 UL72:2001 章条编号对照一览表。

考虑到我国国情,本标准在采用 UL72:2001 时进行了修改。有关技术性差异已编入正文中并在它们所涉及的条款的页边空白处用垂直单线标识。在附录 B 中给出了这些技术性差异及其原因的一览表以供参考。

为方便使用,对于 UL72:2001 本标准还做了下列编辑性修改:

- “本 UL 标准”一词改为“本标准”;
- 删除 UL72:2001 的前言;
- 删除 UL72:2001 的英制单位;
- 将 UL72:2001 的部分文字叙述转换成图示或表格形式。

本标准代替 GB 16810—1997《保险柜耐火性能试验方法》。

本标准与 GB 16810—1997 相比主要变化如下:

- 范围扩大,1997 版只适用于一般用途的保险柜,本版适用于 3 种不同类型的保险柜(1997 版第 1 章;本版第 1 章);
- 增加了术语和定义(见第 3 章);
- 增加了分类与代号(见第 4 章);
- 修改了耐火性能要求(1997 版第 8 章;本版第 5 章);
- 修改了试件内部测温点的布置(1997 版 7.2.2;本版 8.1);
- 增加了耐火耐跌落试验(见第 9 章);
- 增加了防爆试验(见第 10 章);
- 修改了防爆兼耐火耐跌落试验(1997 版的 7.4;本版第 11 章);
- 增加了标牌要求(见第 13 章);
- 增加了资料性附录“本标准章条编号与 UL72:2001 章条编号对照”(见附录 A);
- 增加了资料性附录“本标准与 UL72:2001 技术性差异及其原因”(见附录 B)。

本标准附录 A 和附录 B 是资料性附录。

本标准由中华人民共和国公安部提出。

本标准由全国消防标准化技术委员会第八分技术委员会(SAC/TC113/SC8)归口。

本标准由公安部天津消防研究所负责起草。

本标准参编单位:广东省东莞市公安消防支队。

本标准主要起草人:刘晓慧、李博、张桂芳、孙甲斌、罗云庆、李希全。

本标准 1997 年 5 月第一次发布,2006 年 3 月第一次修订。

# 保险柜耐火性能要求和试验方法

## 1 范围

本标准规定了保险柜的分类与代号、耐火性能要求、试件要求、试验装置和测试仪器、标准耐火试验、耐火耐跌落试验、防爆试验、防爆兼耐火耐跌落试验、试验报告和标牌等内容。

本标准适用于保护纸张、磁带和计算机存储设备等保险柜的耐火试验。

## 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 9978 建筑构件耐火试验方法[GB/T 9978—1999, neq ISO/FDIS834-1:1997(E)]

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

#### 标准耐火试验 fire endurance test

耐火试验炉按标准时间-温度曲线升温，保险柜内部温度不超过规定值的能力。

### 3.2

#### 耐火耐跌落试验 fire and impact test

保险柜先进行第一阶段标准加热试验，再从一定高度处冲击落下，然后再进行第二阶段的标准加热试验，检测保险柜保护内部物品免受损坏的能力。

### 3.3

#### 防爆试验 explosion test

保险柜突然置于高温中，检测其防止因水汽或其他气体集聚而爆炸的能力。

### 3.4

#### 冷却阶段 cooling period

耐火试验炉停止加热后，在不开启耐火试验炉门的条件下，试件内部温度降到 49℃ 的时间段或在耐火试验过程中，试件内部温度未达到 49℃，在耐火试验炉停止加热后，试件内部温度降低 2℃ 的时间段为冷却阶段。

## 4 分类与代号

### 4.1 按保护档案的类型分类

按保护档案的类型分类见表 1。

表 1 按保护档案的类型分类

保险柜类型	保护档案类型	代 号
P 类保险柜	纸张等档案	P
D 类保险柜	磁带、电子数据和照片等档案	D
DIS 类保险柜	计算机存储设备等档案	DIS