

ICS 13.220.50
C 82



中华人民共和国国家标准

GB 16809—2008
代替 GB 16809—1997

防 火 窗

Fire resistant windows

2008-04-22 发布

2009-01-01 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 产品命名、分类与代号	2
5 规格与型号	2
6 材料及配件	3
7 要求	3
7.1 防火窗通用要求	3
7.1.1 外观质量	3
7.1.2 防火玻璃	3
7.1.3 尺寸偏差	3
7.1.4 抗风压性能	3
7.1.5 气密性能	4
7.1.6 耐火性能	4
7.2 活动式防火窗的附加要求	4
7.2.1 热敏感元件的静态动作温度	4
7.2.2 活动窗扇尺寸允许偏差	4
7.2.3 窗扇关闭可靠性	4
7.2.4 窗扇自动关闭时间	4
8 试验方法	4
8.1 一般原则	4
8.2 外观质量	4
8.3 防火玻璃	4
8.4 热敏感元件的静态动作温度	4
8.5 防火窗的尺寸偏差	4
8.6 活动窗扇的尺寸偏差	5
8.7 活动窗扇与窗框的搭接宽度偏差	6
8.8 窗扇扭曲度	6
8.9 抗风压性能	7
8.10 气密性能	7
8.11 窗扇关闭可靠性	7
8.12 窗扇自动关闭时间	7
8.13 耐火性能	7
9 检验规则	7
10 标志、包装、运输和贮存	9
附录 A(资料性附录) 常用材料及配件标准	11
附录 B(规范性附录) 热敏感元件的静态动作温度试验方法及判定准则	12
参考文献	13

前 言

本标准的 7.1.6、7.2.1、7.2.3、7.2.4、9.2 为强制性条款,其余为推荐性条款。

本标准代替 GB 16809—1997《钢质防火窗》。

本标准与 GB 16809—1997 相比,主要变化如下:

- 扩大了标准的适用范围;
- 将术语与定义单列一章,给出了本标准涉及到的一些关键术语及其定义,便于更好地理解标准内容(1997 版的 3.1,本版的 3);
- 修改了防火窗耐火性能分类方法,1997 版按甲、乙和丙分类,本版按“隔热性(A类)”和“非隔热性(C类)”分类,且增加耐火等级分级方法(1997 版的 4.2,本版的 4.2.2);
- 明确防火窗的型号编制方法(见 5.2);
- 将要求分为防火窗通用要求和活动式防火窗附加要求两部分,便于标准的实施(见 7.1、7.2);
- 增加了防火窗上使用的防火玻璃的质量要求和试验方法(见 7.1.2、8.3);
- 增加了防火窗抗风压性能和气密性能要求和试验方法(见 7.1.4、7.1.5、8.9、8.10);
- 对活动式防火窗活动窗扇的扭曲度提出要求,并增加相应的试验方法(见 7.2.3、8.8);
- 增加了活动式防火窗的热敏感元件静态动作温度、窗扇关闭可靠性、窗扇自动关闭时间要求和试验方法(见 7.2.1、7.2.3、7.2.4、8.4、8.11、8.12);
- 将防火窗的耐火性能试验方法由 GB 7633 修订为 GB/T 12513(1997 版的 7.6,本版的 8.13);
- 修改了防火窗的型式检验抽样方法和判定准则(1997 版的 6.3,本版的 9.2);
- 增加了资料性附录 A、规范性附录 B 和参考文献。

本标准的附录 A 为资料性附录,附录 B 为规范性附录。

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建筑构件耐火性能分技术委员会(SAC/TC 113/SC 8)归口。

本标准负责起草单位:公安部天津消防研究所。

本标准参加起草单位:广东金刚玻璃科技股份有限公司、天津名门防火建材实业有限公司。

本标准主要起草人:韩伟平、赵华利、周国平、李博、姜晖、曹顺学、王颖、张明罡。

本标准所替代标准的历次版本发布情况为:

- GB 16809—1997。

请注意本标准的一些内容有可能涉及专利。本标准的发布机构不应承担识别这些专利的责任。

防 火 窗

1 范围

本标准规定了防火窗的产品命名、分类与代号、规格与型号、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存等。

本标准适用于建筑中具有采光功能的钢质防火窗、木质防火窗和钢木复合防火窗,建筑用其他防火窗可参照执行。

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 5823—1986 建筑门窗术语

GB/T 5824—1986 建筑门窗洞口尺寸系列

GB/T 7106—2002 建筑外窗抗风压性能分级及检测方法

GB/T 7107—2002 建筑外窗气密性能分级及检测方法

GB/T 12513 镶玻璃构件耐火试验方法(GB/T 12513—2006,ISO 3009:2003,Fire resistance tests—Elements of building construction—Glazed elements,MOD)

GB 15763.1—2001 建筑用安全玻璃 防火玻璃

3 术语和定义

GB/T 5823—1986 和 GB/T 12513 确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

3.1

固定式防火窗 fixed style fire window

无可开启窗扇的防火窗。

3.2

活动式防火窗 automatic-closing fire window

有可开启窗扇,且装配有窗扇启闭控制装置(见 3.5)的防火窗。

3.3

隔热防火窗(A类) insulated fire window

在规定时间内,能同时满足耐火隔热性和耐火完整性要求的防火窗。

3.4

非隔热防火窗(C类) un-insulated fire window

在规定时间内,能满足耐火完整性要求的防火窗。

3.5

窗扇启闭控制装置 sash closing equipment

活动式防火窗中,控制活动窗扇开启、关闭的装置,该装置具有手动控制启闭窗扇功能,且至少具有易熔合金件或玻璃球等热敏感元件自动控制关闭窗扇的功能。

注:窗扇的启闭控制方式可以附加有电动控制方式,如:电信号控制电磁铁关闭或开启、电信号控制电机关闭或开启、电信号气动机构关闭或开启等。