

中华人民共和国国家标准

实 腹 钢 门

Solid shaped steel door

GB 9156—88

中华人民共和国城乡建设环境保护部批准 国家标准局发布  
1988-04-29 批准 1988-05-05 发布 1988-11-01 实施

## 1 主题内容与适用范围

本标准规定了普通平开实腹钢门框扇（以下简称钢门）的技术要求和检验规则。

本标准适用于钢门的检查和验收。

## 2 引用标准

- GB 5827.1 实腹钢窗检验规则
- GB 5823 建筑门窗术语
- GB 5824 建筑门窗洞口尺寸系列
- GB 5826.1 平开钢门基本尺寸系列（32、40mm实腹料）
- GB 2597 热轧窗框钢
- GB 708 轧制薄钢板品种

## 3 技术要求

### 3.1 基本要求

- 3.1.1 钢门的型材应符合GB 2597的规定。
- 3.1.2 钢门的基本尺寸系列应符合GB 5826.1的规定。

### 3.2 外形尺寸

- 3.2.1 门框的高度、宽度尺寸允许偏差（见表1）
- 3.2.2 门框两对角线允许长度差（见表2）
- 3.2.3 门框分格尺寸相差不大于2mm。
- 3.2.4 门扇分格尺寸相差不大于3mm。
- 3.2.5 相邻两门芯位置的偏移量不大于3mm。
- 3.2.6 门扇对角吊高3~5mm。

mm 表 1

项 目	允 许 偏 差	
	一 级 品	二 级 品
高 度 $A$	+3 -2	+4 -2
宽 度 $B$	±2	+3 -2

mm 表 2

允许长度差	一 级 品	二 级 品
$\Delta L$	≤4	≤6

### 3.3 框扇配合

#### 3.3.1 框扇搭接量（见图1，表3）

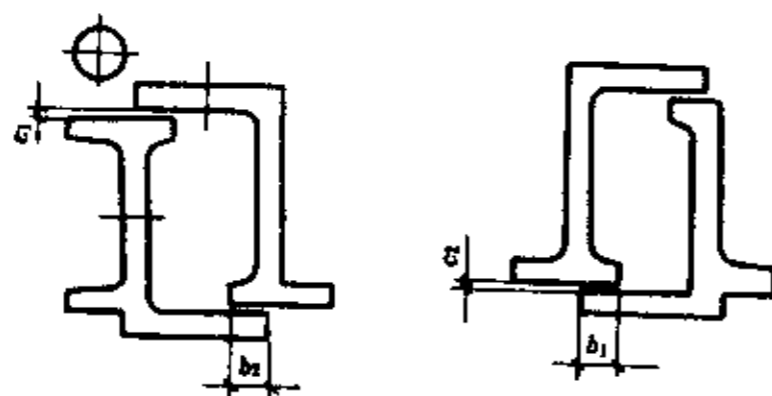


图 1

#### 3.3.2 框扇配合间隙（见图1，表4）

3.3.3 门扇启闭应灵活，不应有阻滞、回弹和倒翘等缺陷。

#### 3.4 联接与外观

mm 表 3

搭 接 量	一 级 品	二 级 品
门锁处的框扇搭接量 $b_1$	≥4	≥3
其他面的框扇搭接量 $b_2$	≥5	≥4

mm 表 4

项 目	一 级 品	二 级 品
合页面的框扇配合间隙 $c_1$	≤1.5	≤2
其他面的框扇配合间隙 $c_2$	≤1	≤1.5

3.4.1 钢门各联接处（焊接、铆接、螺栓联接）应牢固，不准有假焊、断裂、松动等缺陷。

3.4.2 钢门五金零件安装孔的位置应准确，保证五金零件安装平正、牢固，达到使用要求。

3.4.3 钢门框扇表面应平整，不应有毛刺、焊渣、焊丝及明显锤痕等外观缺陷。

3.4.4 门心板构造应符合建筑设计要求。门心板表面的弯曲值  $f$  不大于3mm（见图2）。

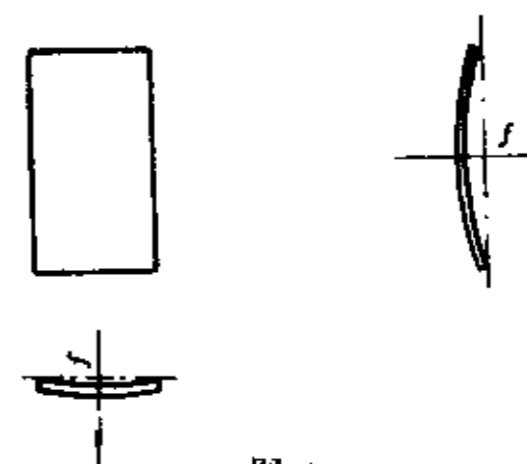


图 2

3.4.5 钢门在涂防锈漆前，应除油、除锈；漆层应均匀、牢固，不应有明显的堆漆、漏漆等缺陷。

## 4 检验规则

4.1 钢门出厂前，须经生产厂检验部门检验，并签发合格证。

4.2 钢门按批抽样检查，当批量不大于300樘时，按3%抽检，总抽检量不少于5樘；批量大于300樘时，按2%抽检，总抽检量不少于10樘。

4.3 被抽检的钢门中，若一级品率低于90%，该批产品按二级品验收，若二级品率低于90%，该批产品应加倍抽检，若二级品率仍低于90%，则全部返修。若首次被抽检的钢门中，二级品率低于80%时，该批产品应全部返修。

4.4 一、二级品评定原则：关键项目必须符合要求；主要项目符合各自要求；一般项目，一级品必须有7项以上（含7项）符合要求，二级品必须有5项以上（含5项）符合要求。

4.5 检验方法及量具按附录A《实腹钢门质量检验项目、量具和方法》的规定。

## 5 标志、包装、运输、贮存

5.1 每樘钢门应有“合格”标记。

5.2 钢门包装牢固，严防变形，方便装运。

5.3 钢门装卸时要轻起轻放，避免碰撞牵挂。应在垂直状态下运输，防止挤压变形。

5.4 钢门存放时，必须用垫块垫平，立放角度不小于70°，避免与腐蚀性介质接触。

续表

**附录 A**  
**实腹钢门质量检验项目、量具和方法**  
(补充件)

mm				
序号	项目分类	本标准中序	项目内容	检测量具和方法
1	关键项目	3.1.1	框扇四角、合页及铰各焊接处应牢固,不准有假焊、断裂和松动等缺陷	目测 专用检测仪器
2		3.1.5	除油、除锈	目测
3	主要项目	3.2.2	两对角线长度差 $\Delta L$	钢卷尺或专用量具 测量位置:内角
4		3.3.1	门锁处的框扇搭接量 $b_1$	深度尺、卡尺
5		3.3.1	其他面的框扇搭接量 $b_2$	深度尺、卡尺
6		3.3.2	合页面的框扇配合间隙 $c_1$	1.5×50,2×50塞片 测量位置:合页面
7		3.3.2	其他面的框扇配合间隙 $c_2$	1.5×50,1×50塞片 测量位置:门框大面
8		3.2.1	高度尺寸偏差	钢卷尺 测量位置:距端部 50~100
9		3.2.1	宽度尺寸偏差	钢卷尺 测量位置:距端部 50~100

序号	项目分类	本标准中序	项目内容	检测量具和方法
10	一般项目	3.3.3	门扇启闭灵活	目测、手试
11		3.4.2	零件安装孔位置准确	用五金零件试装
12		3.4.1	各螺栓连接处应牢固、无松动	手试
13		3.4.1	门芯不应松动	手试
14		3.2.4	门扇分格尺寸相差 $\leq 3$	钢直尺、钢卷尺 测量位置:门芯腹板
15		3.2.3	门框分格尺寸相差 $\leq 2$	钢直尺、钢卷尺 测量位置:门框大面
16		3.2.5	相邻门芯偏移量 $\leq 3$	钢直尺
17		3.2.6	门扇对角吊高3~5	钢直尺、深度尺
18		3.4.3	表面无毛刺、焊渣及明显锤痕(深度 $\leq 0.5$ )	目测、深度尺
19		3.4.5	漆层表面均匀,不应有明显堆漆、漏漆	目测
20	3.4.4	门心板弯曲值 $f \leq 3$	目测、钢直尺、塞尺	

**附加说明:**

本标准由中国建筑技术发展研究中心建筑标准设计研究所归口。

本标准由北京市钢窗厂负责起草。

本标准起草人: 邱维业 张晓京