

# 中华人民共和国国家标准

## 浇铸型工业有机玻璃板材、 棒材和管材

GB/T 7134—1996

代替 GB 7134-86

Poly (methyl methacrylate)  
cast sheets, rods and tubes

本标准中的“工业有机玻璃板材”非等效采用国际标准 ISO 7823/1:1987《塑料——聚甲基丙烯酸甲酯板材——类型、尺寸和特性——第一部分：浇铸板材》

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了浇铸型工业有机玻璃板材、棒材和管材(以下简称板材、棒材和管材)的规格、技术要求、试验方法、检验规则以及标志、包装、运输和贮存要求。

本标准适用于以甲基丙烯酸甲酯为原料,在特定的模具内进行本体聚合而成的无色或有色的透明、半透明、不透明工业有机玻璃板材、棒材和管材。

### 2 引用标准

- GB 1039 塑料力学性能试验方法总则
- GB 1040 塑料拉伸试验方法
- GB 1043 塑料简支梁冲击试验方法
- GB 1633 热塑性塑料软化点(维卡)试验方法
- GB 1634 塑料负载热变形温度(简称热变形温度)试验方法
- GB 2410 透明塑料透光率及雾度试验方法
- GB 2918 塑料试样状态调节和试验的标准环境
- GB 9342 塑料洛氏硬度试验方法

### 3 规格

3.1 工业有机玻璃板材规格见表1。

表 1

mm

厚 度	幅面尺寸范围
1.0、1.5	200×200~900×1 000
2.0	300×300~1 000×1 300
3.0~6.0	400×500~1 500×1 700
7.0~10.0	400×500~1 500×1 700
12.0~25.0	400×500~900×1 300
30.0~45.0	400×500~800×1 200

国家技术监督局 1996-06-14 批准

1997-04-01 实施

3.2 工业有机玻璃棒材规格见表 2。

表 2 mm

直 径	长度范围
5.0~16.0	300~1 300
18.0~40.0	200~600

3.3 工业有机玻璃管材规格见表 3。

表 3 mm

外 径	壁 厚	长 度
20.0	2~5	300~1 300
25.0~60.0	3~5	300~1 300
65.0~100.0	4~10	300~1 300
110.0~200.0	5~15	300~1 300
250.0~500.0	8~15	500~2 000

3.4 特殊规格由供需双方商定。

## 4 技术要求

### 4.1 尺寸公差

4.1.1 每张板材的厚度公差应符合表 4 要求。

表 4 mm

厚 度	公 差			厚 度	公 差		
	优等品	一等品	合格品		优等品	一等品	合格品
1.0	±0.2	±0.2	±0.4	12.0	±1.2	±1.2	±1.2
1.5	±0.2	±0.2	±0.4	14.0	±1.4	±1.4	±1.4
2.0	±0.4	±0.4	±0.6	15.0	±1.5	±1.5	±1.5
3.0	±0.4	±0.4	±0.6	16.0	±1.6	±1.6	±1.6
4.0	±0.5	±0.5	±0.8	18.0	±1.8	±1.8	±1.8
5.0	±0.5	±0.5	±0.8	20.0	±2.0	±2.0	±2.0
6.0	±0.6	±0.6	±0.9	25.0	±2.2	±2.5	±2.5
7.0	±0.6	±0.6	±0.9	30.0	±2.7	±3.0	±3.0
8.0	±0.7	±0.7	±1.0	35.0	±3.0	±3.5	±3.5
9.0	±0.7	±0.7	±1.0	40.0	±3.5	±4.0	±4.0
10.0	±1.0	±1.0	±1.0	45.0	±4.0	±4.5	±4.5

表 4 是指板材尺寸在 1 000 mm×1 300 mm 以下各种厚度的公差。凡尺寸大于 1 000 mm×1 300 mm 小于 1 500 mm×1 700 mm、厚度 3~10 mm 的板材,其一等品与合格品的公差允许增加 ±0.1 mm。

4.1.2 棒材的直径公差应符合表 5 要求。

表 5

mm

直 径	公 差
5.0~15.0	±0.5
16.0~40.0	±0.8

4.1.3 管材的壁厚公差应符合表 6 要求。

表 6

mm

管材壁厚	公 差		管材壁厚	公 差	
	一等品	合格品		一等品	合格品
2.0	±0.4	±0.6	9.0	±0.8	±1.0
3.0	±0.5	±0.7	10.0	±1.0	±1.2
4.0	±0.8	±0.8	11.0	±1.1	±1.3
5.0	±0.6	±0.8	12.0	±1.2	±1.4
6.0	±0.7	±0.9	13.0	±1.3	±1.5
7.0	±0.7	±0.9	14.0	±1.4	±1.6
8.0	±0.8	±1.0	15.0	±1.5	±1.7

4.1.4 管材的外径公差应符合表 7 要求。

表 7

mm

外 径	公 差	外 径	公 差	外 径	公 差
20	±1.0	75	±1.5	160	±2.0
25	±1.0	80	±1.5	170	±2.0
30	±1.0	85	±1.5	180	±2.0
35	±1.2	90	±1.5	190	±2.0
40	±1.2	95	±1.5	200	±2.0
45	±1.2	100	±1.5	250	±2.5
50	±1.2	110	±1.8	300	±3.0
55	±1.5	120	±1.8		
60	±1.5	130	±1.8	400	±4.0
65	±1.5	140	±1.8		
70	±1.5	150	±1.8	500	±5.0

4.2 外观

4.2.1 板材的外观质量指标应符合表 8 的要求。