

ICS 83.080.01
G 31



中华人民共和国国家标准

GB/T 6669—2008/ISO 1856:2000
代替 GB/T 6669—2001

GB/T 6669—2008/ISO 1856:2000

软质泡沫聚合材料 压缩永久变形的测定

Flexible cellular polymeric materials—
Determination of compression set

(ISO 1856:2000, IDT)

中华人民共和国
国家标准
软质泡沫聚合材料
压缩永久变形的测定

GB/T 6669—2008/ISO 1856:2000

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址: www.spc.net.cn

电话: 68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 6 千字
2008年11月第一版 2008年11月第一次印刷

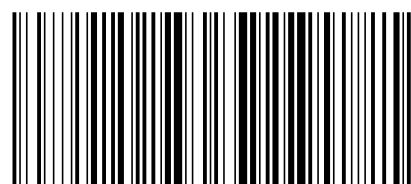
*

书号: 155066·1-34545 定价 10.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话: (010)68533533



GB/T 6669—2008

2008-08-19 发布

2009-05-01 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

6.3 试样数量

5个25 mm厚的试样,或5个由薄形材料叠合而成的试样。

6.4 状态调节

生产后不到72 h的材料一般不得用于试验。如果可以证明生产后16 h或48 h得到的结果与生产后72 h得到的结果差值不超过±10%,允许在生产后16 h或48 h进行试验。

试验前,试样应在下列任一种环境中状态调节16 h以上。

(23±2)℃,相对湿度50%±5%;

(27±2)℃,相对湿度65%±5%。

在生产后16 h进行试验的情况下,状态调节时间可以包括部分或全部生产后放置时间。

在质量控制试验的情况下,试样可以在生产后放置较短的时间(最短12 h),并按上述任一种环境规定,采用较短的状态调节时间(最短6 h)调节后进行试验。

7 试验步骤

7.1 概述

试验可按方法A、方法B或方法C中任一种进行,也可三种方法均进行。但三种方法可能给出不同的结果。

7.2 方法A(在70℃压缩)

试样按6.4规定进行状态调节后,按GB/T 6342测量其初始厚度 d_0 。对于薄形材料,试样初始厚度 d_0 等于在水平位置测得的由试片和玻璃片叠合总厚度减去玻璃片厚度。

将试样或叠合试样置于装置的两平板之间,压缩试样厚度的50%±4%或75%±4%,并保持此状态。在特殊情况下,可以压缩90%。

在15 min内,将被压缩的试样或叠合试样置于(70±1)℃的烘箱内并保持(22±0.2)h。

从烘箱内取出装置并在1 min内从装置中取出试样,将其放置于低导热物体(如木板)的表面上,物体的表面温度应是实验室温度。试样在与状态调节相同的温度下恢复(30±5)min。

测量试样最终厚度 d_r 。对于薄形材料,测量时需仔细不要弄乱叠合件,试样最终厚度 d_r 等于由试片和玻璃片叠合总厚度减去玻璃片厚度。

7.3 方法B(在状态调节温度下压缩)

采用方法A规定的试验步骤,但试样是在与状态调节相同的温度下压缩(72±0.2)h。

7.4 方法C(在特殊规定条件下压缩)

采用方法A规定的试验步骤,但压缩时间、温度和压缩量由供需双方协商确定。

8 计算与结果表示

8.1 计算

压缩永久变形按式(1)计算:

$$CS = \frac{d_0 - d_r}{d_0} \times 100\% \quad \dots\dots\dots(1)$$

式中:

CS——压缩永久变形,以百分数(%)表示;

d_0 ——试样初始厚度,单位为毫米(mm);

d_r ——试样最终厚度,单位为毫米(mm)。

8.2 结果表示

表示压缩永久变形的结果,应在数值后面的括号内列出试验条件,其顺序为:压缩量、时间、温度。

例如:CS(%) (50%,22 h,70℃)。

前 言

本标准等同采用国际标准ISO 1856:2000《软质泡沫聚合材料 压缩永久变形的测定》及其2007年第1号修改单,在技术内容和文本结构上与国际标准完全相同,仅作少量编辑性修改。

本标准代替GB/T 6669—2001《软质泡沫聚合材料 压缩永久变形的测定》。

本标准与GB/T 6669—2001相比主要变化如下:

——删除了6.2“如果样品的泡孔结构具有方向性,压缩方向应由供需双方协定”;

——删除了6.4中“(20±2)℃,相对湿度(65±5)%”的状态调节环境;增加了6.4部分内容;

——增加了压缩量、压缩时间和恢复时间的偏差要求;

——式(1)中用“CS”代替“P”表示压缩永久变形;

——增加了试验报告部分内容。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国塑料制品标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位:北京工商大学、甘肃省产品质量监督检验中心、浙江圣诺盟顾家海绵有限公司。

本标准主要起草人:倪晓东、孙林、陈倩、周晓芳、钱洪祥。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB/T 6669—1986,GB/T 6669—2001。