

Corrugated fibreboard-Determination of bursting strength

1 范围

本标准规定了以液压增加法测定瓦楞纸板的耐破强度的方法。

本标准适用于耐破度为 350~5 500kPa 的瓦楞纸板。

2 引用标准

下列标准所包含的条文，通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时，所示版本均为有效。所有标准都会被修订，使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 450-89 纸和纸板试样的采取

GB 10739-89 纸浆、纸和纸板试样处理和试验的标准大气

3 定义

本标准采用下列定义。

耐破强度 Bursting strength

在试验条件下，瓦楞纸板在单位面积上所能承受的垂直于试样表面的均匀增加的最大压力。

4 试验原理

将试样置于胶膜之上，用试样夹夹紧，然后均匀地施加压力，使试样与胶膜一起自由凸起，直至试样破裂为止。试样耐破度是施加液压的最大值。

5 试验仪器

5.1 试样夹盘系统

上夹盘直径(31.5±0.5)mm，下夹盘孔直径(31.5±0.5)mm。上下夹环应同心，其最大误差不得大于0.25mm。两夹环彼此平行且平整。测定时接触面受力均匀。

测定时为防止试样滑动，试样夹盘应具有不低于690kPa的夹持力。但这样的压力一般会使试样的瓦楞压塌，应在报告中注明。

5.2 胶膜

胶膜是圆形的，由弹性材料组成。胶膜被牢固地夹持着，它的上表面比下夹环的顶面约低5.5mm。胶膜材料和结构应使胶膜凸出下夹盘的高度与弹性阻力相适应，即：凸出高度为10mm时，其阻力范围为(170~220)kPa；凸出18mm时，其阻力范围为(250~350)kPa。

6 试样的采取和处理

6.1 试样的采取按GB 450的规定进行。

6.2 试样应按GB 10739的规定进行温湿处理。

7 试样的制备

试样面积必须比耐破度测定仪的夹盘大，试样不得有水印、折痕或明显的损伤。在试验中不得使用曾被夹盘压过的试样

8 试验步骤

在 6.2 条规定的大气条件下进行裁样和试验。

开启试样的夹盘，将试样夹紧在两试样夹盘的中间，然后开动测定仪，以 (170 ± 15) mL/min 的速度逐渐增加压力。在试样爆破时，读取压力表上指示的数值。然后松开夹盘，使读数指针退回到开始位置。当试样有明显滑动时应将数据舍弃。

9 结果表示

以正反面各个贴向胶膜的试样进行测定，以所有测定值的算术平均值 (kPa) 表示。

10 试验报告

试验报告包括如下内容：

- a) 本国家标准编号；
- b) 样品种类、规格；
- c) 试验所用的标准；
- d) 试验场所的大气条件；
- e) 所用试验仪的名称和型号、所用夹持力；
- f) 纸板正反面耐破度的平均值，保留三位有效数字；
- g) 试验日期、地点、试验人员等。