

中华人民共和国国家标准

包装 运输包装件 滚动试验方法

Packaging—Transport packages—Rolling test method

GB/T 4857.6—92

代替 GB 4857.6—84

本标准等效采用国际标准 ISO 2876—1985《包装——完整、满装的运输包装件 滚动试验》。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了对运输包装件进行滚动试验时所用试验设备的主要性能要求、试验程序及试验报告的内容。

本标准适用于评定运输包装件在受到滚动冲击时的耐冲击强度及包装对内装物的保护能力。它既可以作为单项试验,也可以作为一系列试验的组成部分。

2 引用标准

- GB/T 4857.1 包装 运输包装件 各部位的标示方法
- GB/T 4857.2 包装 运输包装件 温湿度调节处理
- GB/T 4857.17 包装 运输包装件 编制性能试验大纲的一般原理
- GB/T 4857.18 包装 运输包装件 编制性能试验大纲的定量数据

3 试验原理

将试验样品放置于一平整而坚固的平台上,并加以滚动使其每一测试面依次受到冲击。

4 试验设备

冲击台面应为水平平面,试验时不移动,不变形,并满足下列要求:

- a. 冲击台为整块物体,质量至少为试验样品质量的 50 倍。
- b. 台面要有足够大的面积,以保证试验样品完全落在冲击台面上。
- c. 冲击台面任意两点的水平高度差一般不得超过 2 mm,但如果与冲击台面相接触的试验样品的尺寸中有一个尺寸超过 1 000 mm 时,则台面上任意两点水平高度差不得超过 5 mm。
- d. 冲击台面上任何 100 mm² 的面积上承受 10 kg 的静负荷,变形不得超过 0.1 mm。

5 试验程序

5.1 试验样品准备

按 GB/T 4857.17 的要求准备试验样品。

5.2 试验样品各部位的编号

按 GB/T 4857.1 对试验样品进行编号。

5.3 试验样品的预处理

按 GB/T 4857.2 选定一种条件对试验样品进行温湿度预处理。

5.4 试验时的温湿度条件

试验应在与预处理相同的温湿度条件下进行,如果达不到预处理条件,则应在尽可能接近预处理的温湿度条件下进行试验。

5.5 试验强度值的选择

按 GB/T 4857.18 的规定选择试验强度值。

5.6 试验步骤

5.6.1 平面六面体形状的试验样品

将试验样品置于冲击台面上,面 3 与冲击台面相接触,见图 1。使试验样品倾斜直至重力线通过棱 3—4,使试验样品自然失去平衡,使面 4 受到冲击,见图 2。

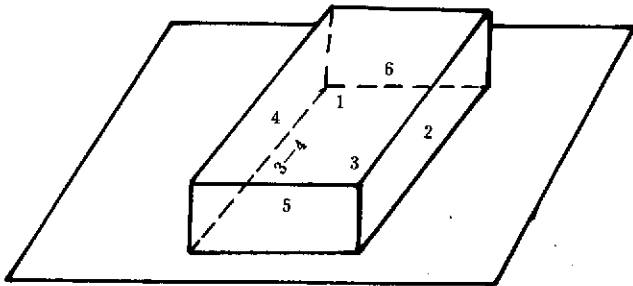


图 1

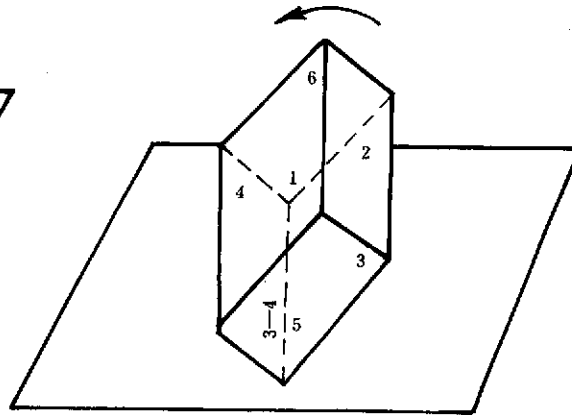


图 2

按上述方法与下表进行试验:

棱 边	被 冲 击 面
3—4	4
4—1	1
1—2	2
2—3	3
3—6	6
6—1	1
1—5	5
5—3	3

注: 如果一个表面尺寸较小,则有时会发生一次松手后连续出现两次冲击情况,此时可视为分别出现的两次冲击,试验仍可继续进行。

5.6.2 其他形状的试验样品

其他形状的试验样品滚动方法和顺序,可参照 5.6.1 条规定。

5.6.3 试验后按有关标准的规定对包装及内装物的损坏情况进行检查,并分析试验结果。

6 试验报告

试验报告包括下列内容:

- a. 内装物的名称、规格、型号、数量等;
- b. 试验样品的数量;

- c. 详细说明:包装容器的名称、尺寸、结构和材料规格;附件、缓冲衬垫、支撑物、固定方法、封口、捆扎状态及其他防护措施;
- d. 试验样品的内装物的质量,以千克计;
- e. 预处理的温度、相对湿度和时间;
- f. 试验场所的温度和相对湿度;
- g. 试验设备的说明;
- h. 记录试验结果,并提出分析报告;
- i. 说明所用试验方法与本标准的差异;
- j. 试验日期,试验人员签字,试验单位盖章。

附加说明:

本标准由中华人民共和国机械电子工业部提出。

本标准由机械电子工业部机械标准化研究所归口。

本标准由机械电子工业部机械标准化研究所负责起草。

本标准主要起草人黄雪、铁元喜、李建华、赵世超、刘军。