

# 包装 运输 包装件

GB/T 4857.7

## 正弦定频振动试验方法

ISO 2247—1985

代替 GB 4857.7—84

Packaging—Transport packages  
—Sinusoidal vibration test method  
at constant frequency

等效采用国际标准 ISO 2247—1985《包装——完整、满装的运输包装件——固定低频振动

本标准  
试验》。

### 内容与适用范围

### 1 主题内

规定了对于运输包装件进行正弦定频振动试验时所用试验设备的主要性能要求、试验程序及

本标准

在度及包装件的保持能力。

本标准适用于完整运输包装件在正弦定频振动情况下的

分。

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 3538—运输包装件各部位的标示方法

GB 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

3. 包装、运输包装件 编制性能试验大纲的定量数据

GB/T 4857.1

### 3 试验原理

于振动台上经受振动,试验时的温湿度条件、试验持续时间、最大加速度、试验样品装

置试验样品

置状态及固定方法皆为预定的。

必要时可在试验样品上添加一定载荷,以模拟运输包装件处于堆码底部条件下经受正弦振动环境的情况。

### 4 试验设备

承载能力,需安装在机械结构内,该结构应能,振动台应具有足够的强度和刚度

高频率不得小于1000Hz,以保证振动台在振动时保持水平的状态,试验前最高速度与最低速度的水平

振动器可配备下列附件:

- a. 低围框:用以防止试验样品在试验中向两端和两侧移动;
- b. 高围框或其他装置:用以防止加在试验样品上的载荷振动时移位;
- c. 用以模拟运输中包装件的固定方法的装置。

此外,振动台应符合 5.6.3 条中所规定的要求。

## 5 试验程序

### 5.1 试验样品的准备

按 GB/T 4857.17 的规定准备试验样品。

试验样品的数量一般不少于 3 件。

### 5.2 试验样品各部位的编号

按 GB 3538 的规定,对试验样品各部位进行编号。

试验样品的预处理

处理。

按 GB/T 4857.2 的规定,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

作;也应尽可能在与之相接近的

试验应在与预处理时相同的温湿度条件下进行,如果达不到相同条  
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 记录试验场所的温湿度。

5.6.2 将待试验样品按规定的试验位置并和台套面相对试验样底面中心线或重心位置按新台套面中

mm 之内。试验样品可以固定在振动台上,也可以用围框围住,必要时可在试验样品上

程序应符合 GB 4857.2 的规定

除附加说明外,试验程序应符合 GB 4857.2 的规定

速度用 1000 1/min 振动持续时间按 GB/T 4857.10

5.6.2 试验程序应符合 GB 4857.2 的规定

- m. 试验结果分析;
  - n. 说明所用试验方法与本标准的差异;
  - o. 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电子标准化研究所负责起草。

本标准主要起草人方丽娜、徐云驰。