

ICS 19.060  
N 73



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 13309—2007  
代替 GB/T 13309—1991

---

## 机械振动台 技术条件

Specification for mechanical vibration generator systems

2007-10-11 发布

2007-12-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布  
中国国家标准化管理委员会

## 前 言

本标准是对 GB/T 13309—1991《机械振动台技术条件》的修订。

本标准自发布之日起,代替 GB/T 13309—1991《机械振动台技术条件》。

本标准与 GB/T 13309—1991 的主要差异如下:

- 按 GB/T 1.1—2000《标准化工作导则 第 1 部分:标准的结构和编写规则》的要求进行编写,并对标准的结构进行了调整;
- 增加了前言;
- 适用范围由原“适用于最大负载为 500 kg 及以下的振动台”改为“适用于额定负载不大于 1 000 kg 的振动台”(1991 年版的第 1 章;本版的第 1 章);
- 在第 2 章中增加了规范性引用文件的引导语和引用标准的数量(1991 年版的第 2 章;本版的第 2 章);
- 增加了术语和定义(见第 3 章);
- 增加了振动台组成(见第 4 章);
- 增加了台面面积大于 1 m<sup>2</sup> 时,其台面位移幅值均匀度不大于 25%(见 6.6)。

与本标准相关的其他型式振动台的国家标准有:

- GB/T 13310—2007《电动振动台》;
- GB/T 21116—2007《液压振动台》。

请注意本标准的某些内容有可能涉及专利。本标准的发布机构不应承担识别这些专利的责任。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国试验机标准化技术委员会归口(SAC/TC 122)。

本标准负责起草单位:苏州试验仪器总厂、长春试验机研究所。

本标准参加起草单位:西安捷盛电子科技有限公司。

本标准主要起草人:徐立义、王学智、董振华、胡新华。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 13309—1991。

# 机械振动台 技术条件

## 1 范围

本标准规定了正弦振动试验用机械振动台(以下简称振动台)的基本参数、技术要求、试验方法与检验规则等。

本标准适用于额定负载不大于1 000 kg的振动台。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 2298 机械振动与冲击 术语(GB/T 2298—1991, neq ISO 2041:1990)

GB/T 2611—2007 试验机 通用技术要求

JB/T 6147—2007 试验机包装、包装标志、储运技术要求

## 3 术语和定义

GB/T 2298 确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

**额定负载 rated mass**

有关技术文件规定的最大试验负载。

### 3.2

**额定加速度 rated acceleration**

额定负载下的最大加速度。

### 3.3

**额定频率范围 rated frequency range**

极限特性曲线的最低频率至最高频率的范围。

## 4 振动台组成

振动台由以下部分组成:

- a) 振动台台体;
- b) 测量和控制装置;
- c) 辅助设备。

## 5 基本参数

振动台应给出下列基本参数:

- a) 额定频率范围;
- b) 额定加速度;
- c) 额定位移;
- d) 额定负载。