

UDC 620.05
N 73



中华人民共和国国家标准

GB/T 13310—91

电动振动台技术条件

Specification for electrodynamic
vibration generator system

1991-12-13发布

1992-10-01实施

国家技术监督局发布

(京)新登字 023 号

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
电动振动台技术条件

GB/T 13310—91

*

中国标准出版社出版发行
北京西城区复兴门外三里河北街 16 号
邮政编码：100045
<http://www.bzcb.com>
电话：63787337、63787447
1992 年 6 月第一版 2004 年 12 月电子版制作

*

书号：155066 · 1-8861

版权专有 侵权必究
举报电话：(010) 68533533

中华人民共和国国家标准

电动振动台技术条件

GB/T 13310—91

Specification for electrodynamic
vibration generator system

本标准参照采用国际电工委员会标准 IEC 68—2—6《基本环境试验规程, 第二部分: 试验——试验 Fc 振动(正弦)》(1982 年)中对“试验设备”的要求。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了正弦振动用电动振动台(以下简称振动台)的基本参数、技术要求、试验方法和验收规则。

本标准适用于额定正弦激振力为 50 kN 及以下的振动台。

2 引用标准

GB 191 包装储运图示标志

GB 2611 试验机通用技术要求

3 基本参数

- 3.1 额定正弦激振力
- 3.2 额定频率范围(空载和满载)
- 3.3 最大负载
- 3.4 额定加速度(空载和满载)
- 3.5 额定速度(空载和满载)
- 3.6 额定位移(空载和满载)

4 技术要求

4.1 振动台在下列条件下正常工作:

- a. 环境温度 5~35℃, 相对湿度不大于 90%(25℃时);
- b. 周围无腐蚀性介质及强烈振动源;
- c. 电源电压的变化不大于 $\pm 10\% U_e$ 。

4.2 在规定的频率范围内, 振动台的频率可调, 其频率示值误差为:

$5 \text{ Hz} \leq f \leq 50 \text{ Hz}$, 不大于 $\pm 1 \text{ Hz}$;

$f > 50 \text{ Hz}$, 不大于 $\pm 2\% f$ 。

(其中 f 为振动台的实际振动频率)

4.3 在规定的频率范围内, 振动台的加速度值可调, 加速度的示值误差不大于 $\pm 10\%$, 位移和速度的示值误差不大于 $\pm 15\%$ 。

4.4 振动台工作时, 振动台台面横向运动比(横向加速度与轴向加速度之比)应满足表 1 要求。