



中华人民共和国国家标准

GB/T 13335—91

磁弹性测力称重传感器

Magnetoelastic force and weight transducers

1991-12-14 发布

1992-10-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

GB/T 13335—91

磁弹性测力称重传感器

Magnetoelastic force and weight transducers

1 主题内容与适用范围

本标准规定了磁弹性测力称重传感器的产品分类、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装和贮存。

本标准适用于根据铁磁材料的磁弹性效应制成的磁弹性测力称重传感器(以下简称传感器)。

2 引用标准

- GB 4208 外壳防护等级的分类
- GB 4439 工业自动化仪表工作条件 振动
- GB 4451 工业自动化仪表振动(正弦)试验方法
- GB 5603 负荷传感器名词术语
- ZBY 003 仪器仪表 包装运输技术条件
- ZBY 247 工业自动化仪表 术语

3 术语

除采用 GB 5603 和 ZBY 247 规定的术语外,下列术语适用于本标准。

3.1 磁弹性效应 magnetoelastic effect

铁磁材料受机械力(如压力、张力、扭力等)作用后,而引起导磁系数发生变化的现象。

同义词:压磁效应。

3.2 测力称重传感器 force and weight transducers

能感受力或物体的质量(重量)并将其转换成可测信号输出的传感器。

4 产品分类

4.1 型式

4.1.1 传感器按导磁体受力截面形状主要分为:

- a. 矩形;
- b. 圆形;
- c. 圆环形。

4.1.2 传感器按结构分为:

- a. 带外壳的;
- b. 不带外壳的。

4.1.3 传感器按受力形式分为:

- a. 压式;