

## LC14 系列传感器磁力安装座

### 一、概述

在低频小加速度测试时，如被测物为不宜钻安装螺孔的试验件（如机床、发动机、管道等），传感器磁力安装座(简称磁座)提供了一种方便的传感器安装方法。

如被测表面较平坦且是钢铁结构时，可直接安装；如被测表面不平坦或无磁力的，需在被测表面粘接或焊接一钢垫，用来吸住磁座。但在加速度超过 200g，温度超过 200℃时不宜采用。

本公司 LC14 系列传感器磁力安装座按电器性能分有：对地绝缘和对地不绝缘型；按被测物安装面分有：平面、圆弧面和球面型。

### 二、主要技术指标：

型号	外形尺寸 mm	质量 gm	吸力 kg	安装螺纹 mm	温度范围 ℃
LC1401/B	φ 16×6	7.5	>3.5	M3、M5	≤100
LC1402/B	φ 26×8	23	>6	M5	≤100
LC1403/B	φ 32×14	68	>18	M5、M8	≤100
LC1403A	φ 32×14	80	>18	M5	高温≤200
LC1404B	φ 32×18	85	>30	M5	≤100

注：型号后不缀 B 为对地绝缘型，缀 B 为对地不绝缘型。

### 三、具体安装步骤：

1. 对传感器与磁座接触的表面及磁座与被测物接触的表面进行清理。表面要求清洁，平滑。如安装表面较粗糙时，可在接触面上涂些诸如：真空硅脂、重机械油、蜂蜡等润滑剂，以改善安装耦合从而改善高频响应。

2. 取下磁封板。若磁座上装有磁封板，按图 1 所示步骤，取下磁封板。

**安全提示！！**对于大吸力的磁力安装座，取下磁封板时应用力拿住磁座和磁封板，防止它们突然吸合时夹手。

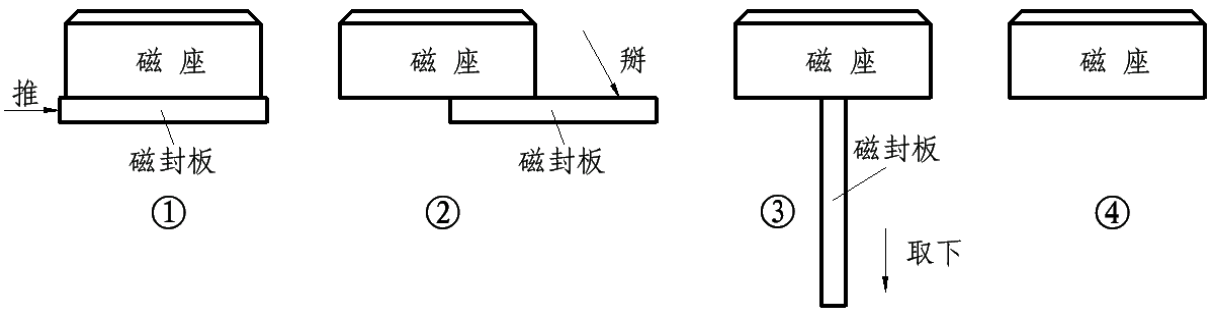


图 1 取下磁封板

3. 将磁座吸附于被测物体表面。
4. 用适当的螺钉将传感器固定在磁座上(如图 2 所示)。至此安装完毕。
5. 磁力安装座不用时应从被测物上取下(取下方法与 2 取下磁封板的方法相同),重新装上磁封板放好。

传感器磁力安装座安装如图 2 所示:

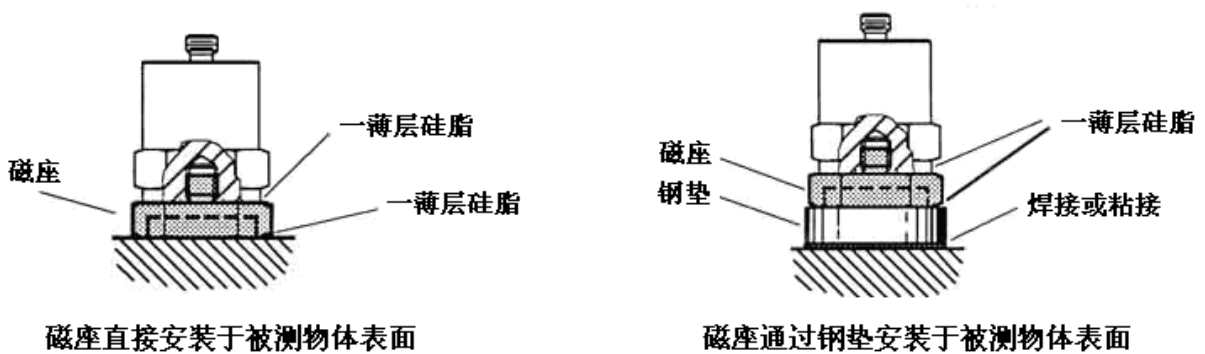
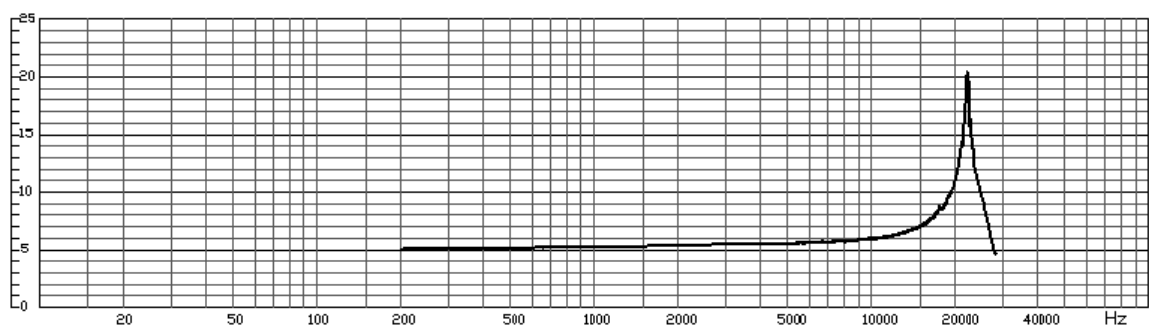


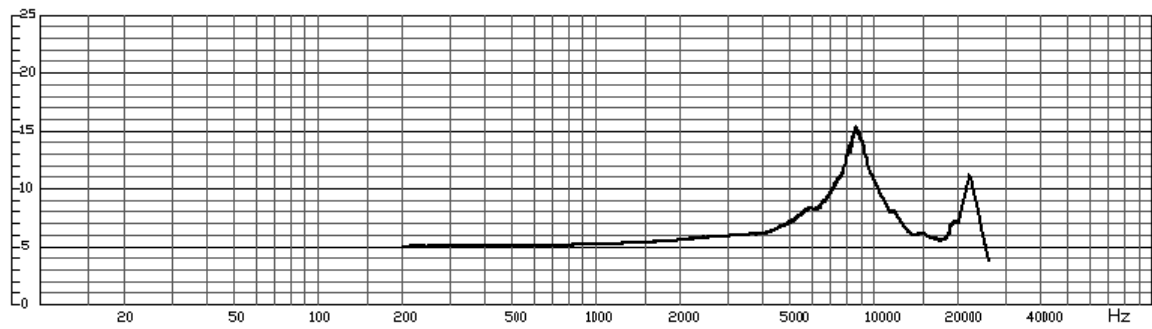
图 2 传感器磁力安装座安装示意图

#### 四、传感器磁力安装座安装对传感器频响的影响

传感器技术指标里所给谐振频率均为螺钉安装时的谐振频率。磁座安装与螺钉安装频响对比如图 3 所示。



a. 螺钉安装传感器频响曲线



b. 磁座安装传感器频响曲线

图 3 磁座安装与螺钉安装频响对比