



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 12816—91

---

## 铁道客车噪声的评定

Evaluation about noise of railway passenger cars

1991-04-22 发布

1992-02-01 实施

---

国家技术监督局 发布

# 中华人民共和国国家标准

## 铁道客车噪声的评定

GB/T 12816—91

Evaluation about noise of railway passenger cars

### 1 主题内容及适用范围

本标准规定了铁道客车内部及静止时外部噪声的测量方法,并规定了各车种客车容许噪声值。

本标准适用于标准轨距铁路上运用的新造普通全金属座车、卧车、行李车、邮政车、餐车、发电车和上述车种的合造车。不适用于动车组的车辆。

公务车、卫生车、维修车和试验车等特殊用途车以及其他有特殊要求的客车,除容许噪声值及测点位置按设计及使用需要有特殊要求外,其他也应符合本标准。

### 2 引用标准

GB 3785 声级计的电、声性能及测试方法

GB 3241 声和振动分析用的 1/1 和 1/3 倍频程滤波器

### 3 试验分类

试验分型式试验和监测试验,型式试验及监测试验又分运行试验和静止试验。

#### 3.1 运行试验

运行试验是指客车运行,各辅助机组正常使用时,测量车内的噪声(在做研究性试验时,还应进行客车运行、空调机组关闭时车内噪声的测量以及轮、轨、转向架处的噪声测量)。

#### 3.2 静止试验

静止试验是指客车静止、空调机组和发电机组开启时车内、外噪声的测量(在做研究性试验时还须进行蒸发风机及发电机组单独开启时车内噪声的测量)。

### 4 测量仪器

4.1 测量噪声应使用 GB 3785 中规定的准确度不低于 2 型的声级计或其他测量仪器。

有风源的噪声应使用防风罩。

4.2 测量频带声压级时使用的滤波器应符合 GB 3241 的规定。

4.3 每次测量前,所用的声级计或其他测量仪器,应使用标准声源(如活塞发生器)等进行校验,校验有效期应不超过两年。

### 5 声学环境、气象条件及背景噪声

#### 5.1 声学环境

试验场所应不受背景噪声和周围反射物例如建筑、山岗、路堑等的影响。邻近轨道处,不应有深雪、高草丛等吸声物,否则应在试验条件中注明。

#### 5.2 气象条件

国家技术监督局 1991-04-22 批准

1992-02-01 实施