



中华人民共和国国家标准

GB/T 14893—94

地下铁道电动车组 司机室、客室内部噪声测量

Measurement of noise inside driver's cabs and
passenger compartments of subway powered car train-sets

1994-01-05 发布

1994-10-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

地下铁道电动车组 司机室、客室内部噪声测量

GB/T 14893—94

Measurement of noise inside driver's cabs and
passenger compartments of subway powered car train-sets

1 主题内容与适用范围

本标准规定了地下铁道电动车组运行时司机室和客室内稳态噪声的测量方法。
本标准适用于检验地下铁道电动车组运行时司机室和客室内部稳态噪声的测量。

2 引用标准

GB 3241 声和振动分析用的 1/1 和 1/3 倍频程滤波器
GB 3785 声级计的电、声性能及测试方法

3 检验分类

- 3.1 型式检验:当一种新型车辆首批生产或生产过程中对电动车组司机室和客室的声学特性有重大结构改变时进行的检验。
- 3.2 出厂检验:用于产品交货时检测司机室和客室噪声是否符合相应标准的规定。
- 3.3 监督检验:用于抽查电动车组出厂运营一段时间后或修理之后其司机室和客室噪声是否仍在规定的范围之内而进行的检验。

4 测量的量

- 4.1 在各种检验中,测量的量为 A 声级, $L_{pA}(L_A)$, 单位为 dB($0\text{dB} \triangleq 20\mu\text{Pa}$)。时间特性置于“慢档”。
- 4.2 当型式检验需要进行频谱分析时,测量的量为倍频带声压级或 1/3 倍频带声压级, $L_{pf}(L_f)$, 单位为 dB($0\text{dB} \triangleq 20\mu\text{Pa}$)。

5 测量仪器

- 5.1 测量 A 声级时,应使用符合 GB 3785 中规定的 II 型或 II 型以上的声级计或其他准确度相同的同类测量仪器。
- 5.2 测量频带声压级时,使用的滤波器应符合 GB 3241 的规定。
- 5.3 每次测量前所用的声级计或其他测量仪器,应使用准确度优于 ± 0.5 dB 的声级校准器进行校准。
- 5.4 所用的声级计或其他测量仪器和声级校准器,应由法定计量部门按有关计量检定规程定期检定。

6 测量条件

型式检验和出厂检验均应在地面线路上进行,监督检验应在地下线路上进行。

6.1 地面线路上测量