

TB

中华人民共和国铁道行业标准

TB/ T 2976—2000
eqv UIC 515:1984

客车转向架分类与技术性能要求

2000-03-29 发布

2000-11-01 实施

中华人民共和国铁道部 发布

(京)新登字063号

TB/T 2976—2000

中华人民共和国
铁道行业标准
客车转向架分类与技术性能要求

TB/T 2976—2000
中国铁道出版社出版、发行
(100054,北京市宣武区右安门西街8号)

北京市燕山印刷厂印刷
版权专有 不得翻印

*

开本:787 mm×1 092 mm 1/16 印张:0.5 字数:3千字
2000年10月第1版 2000年10月第1次印刷

*

统一书号:15113·1460 定价:5.00元

前 言

随着我国铁路对外贸易、技术和经济交流的发展,我国铁道车辆出口量日益增多,为了与国际先进标准接轨,本标准等效采用了国际铁路联盟规程 UIC 515:1984《客车走行部分》中的分类和技术性能部分。

本标准由四方车辆研究所提出并归口。

本标准起草单位:四方车辆研究所。

本标准主要起草人:周克刚、王勤忠。

本标准为首次发布。

中华人民共和国铁道行业标准

TB T 2976—2000
eqv UIC 515:1984

客车转向架分类与技术性能要求

1 范围

本标准规定了铁道客车转向架的分类与主要技术性能要求。

本标准适用于最高运行速度为 200 km/h 的新造铁道客车转向架。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的名方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 146.1—1983 标准轨距铁道机车车辆限界和建筑限界

GB/T 5599—1985 铁道车辆动力学性能评定和试验鉴定规范

GB/T 12816—1991 铁道客车噪声的评定

TB/T 1335—1996 铁道车辆强度设计及试验鉴定规范

3 转向架分类

3.1 最高速度为 160 km/h 的转向

主要型式结构包括:

3.1.1 采用盘形制动(可辅以踏面清扫或闸瓦制动)或采用闸瓦制动。

3.1.2 采用有摇动台悬挂结构或无摇动台悬挂结构。

3.1.3 采用电磁制动或无电磁制动。

3.1.4 通常可附加防滑器、接地及轴承电流防护、速度传感器、撒砂装置、空重车自动调整装置等。

3.1.5 用于提高速度的有关设备装置。

3.2 最高速度为 160 ~ 200 km/h 的转向架(不含 160 km/h)

该类转向架除符合上述 3.1 的规定外,还应符合以下补充规定:

3.2.1 须采用抗蛇行运动装置。

3.2.2 须采用盘形制动,并辅以踏面清扫或闸瓦制动。

- 3.2.3 须采用电子防滑器。
- 3.2.4 辅以大功率制动装置。
- 3.2.5 可辅以抗侧滚装置。

4 转向架主要技术性能

4.1 运行速度

最高速度为最高运行速度(即构造速度)。

4.2 运行性能

新设计转向架应具有下列性能:

- 良好的运行平稳性(舒适度);
- 保证对线路的作用力不超过允许限度;
- 保证车体来自转向架的作用力和加速度不超过设计规定;
- 确保安全,防止脱轨;
- 应有良好的运行稳定性(安全性)。

以上运行性能按照 GB/ T 5599 有关规定执行。

4.3 噪声水平

噪声水平按照 GB/ T 12816 有关规定执行。

4.4 固定轴距、车辆限界、挠度余量系数、允许通过曲线

4.4.1 转向架固定轴距建议采用 2.5~2.6 m。

4.4.2 转向架轮廓尺寸应符合 GB 146.1 的规定。

4.4.3 钢轨顶面至车体枕梁的下平面间的高度。

钢轨顶面至车体枕梁的下平面间的最大间距为 1000 mm,允许二系悬挂装置的弹簧伸入到车体当中。

4.4.4 挠度余量系数

最大载荷时,挠度余量系数 0

4.4.5 通过的最小曲线半径(单车不载客)为 100 m。此时转向架的有关性能应达到 GB/ T 5599 的有关规定。

4.5 总重

最高运行速度为 200 km/h,其总重 7 t。

4.6 车体与转向架的连接

设计车体和转向架的连接时,应尽量减少振动的传递。

4.7 转向架的强度按照 TB/ T 1335 有关规定执行。