

附录 A  
(规范性附录)

车体钢结构主要尺寸的极限偏差及外表面的凹凸限度

表 A.1 车体钢结构主要尺寸的极限偏差

单位为毫米

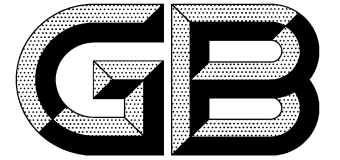
序号	项目	极限偏差	附注
1	车体长度	±10	
2	车体内宽	±5	
3	车体内中心高	±10	
4	车体横断面对角线之差	12	
5	枕梁中心以内侧梁上挠值	2~12	
6	枕梁中心以外牵引梁下垂	5	
7	心盘中心线与底架中心线间的偏差	3	
8	底架对角线之差	8	枕梁处测量

表 A.2 车体钢结构外表面的凹凸限度

序号	项目	凹凸限度/(mm/m)
1	侧墙板	≤1.5
2	端墙板	≤2.5
3	车顶侧顶板	≤2
4	车顶中顶板	≤4
5	金属地板	≤6

注: mm/m 表示车体钢结构外表面在每米测量范围内的凹凸限度(mm)。

GB/T 12817—2004



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 12817—2004  
代替 GB/T 12817—1991

## 铁道客车通用技术条件

General technical specification for railway passenger car



GB/T 12817—2004

版权专有 侵权必究

\*

书号: 155066 · 1-21696

定价: 10.00 元

2004-06-11 发布

2004-12-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

- 5.9.3 客车电气设备电磁兼容(EMC)限值应符合 TB/T 3034—2002 的规定。
- 5.9.4 采用 DC600V 机车供电的客车,供电系统应符合 TB/T 3063—2002 的规定。
- 5.9.5 采用发电车集中供电或分散供电的客车,供电系统额定电压应符合 TB/T 1765—1986 的规定。绝缘电阻值应不低于表 6 的规定。

主回路正负两线间或各相间及各线对地(车体)的介电强度,应符合下列要求:

- 直流配线 工频 1 000 V 50 Hz,耐压 1 min,无击穿或闪络现象;
- 交流配线 工频 1 500 V 50 Hz,耐压 1 min,无击穿或闪络现象。

表 6

单位为兆欧

相对湿度	绝缘电阻值	
	直流配线	交流配线
≤60%	2	2
60%~85%	2~0.25	2~0.38
≥85%	0.25	0.38

注:相对湿度在 60%~85%之间的绝缘电阻值(MΩ)用线性内插法计算。

- 5.9.6 同型车车端电器连接器型式应统一,安装位置应符合有关技术文件的规定。
- 5.9.7 车体布线应符合 TB/T 1759—2003 及有关技术文件的规定,不同电压制式,不同电压等级应分开布线。
- 5.9.8 集中供电的客车应设应急电源,以保证非正常情况下防滑器、轴温报警器等有关设备的正常使用;应急照明装置应符合 TB/T 2917—1998 的有关规定。

5.10 车辆落成要求

- 5.10.1 自动车钩中心线高为  $880^{+10}_0$  mm;密接式车钩中心线高  $880 \text{ mm} \pm 30 \text{ mm}$ 。同一车辆车钩中心线高相差不大于 10 mm。
- 5.10.2 地板面高度应在 1 250 mm~1 300 mm 范围内。
- 5.10.3 车体倾斜不应大于 15 mm。
- 5.10.4 心盘承重的客车,旁承间隙为每侧 2 mm~4 mm,同一端两侧之和不大于 6 mm。如有特殊要求,应在图样中注明。
- 5.10.5 转向架上部与车底架下部各零部件的垂直距离:两横梁内侧不少于 50 mm(手制动拉杆、枕梁和摇枕间距离除外),横梁外侧不小于 75 mm。对二系采用钢簧的转向架,线管及空气管与轮缘垂直距离应大于 100 mm。
- 5.10.6 车辆落成后,轮重差应符合相关规定。
- 5.10.7 空气弹簧充气后,自重状态下空气弹簧高度差应符合有关规定。

6 涂装、标记

- 6.1 零部件涂装前应进行涂装预处理,金属与非金属表面的处理应符合 TB/T 2879.3—1998 的要求。
- 6.2 防护和涂装应符合 TB/T 2879.5—1998 及有关标准的规定。宜采用各零部件先完成涂装再进行组装。
- 6.3 标记应符合 TB/T 1.1—1995 和产品图样的规定。

7 试验方法与检验规则

- 7.1 客车组装后,应按 GB/T 12818—2004 及有关试验方法标准的规定进行检查、试验与试运转。
- 7.2 在车辆制造过程中和完工后,应按本标准、现行有关标准及按规定程序批准的图样与技术文件进行验收。如有规定范围以外的特殊要求,可按由供需双方协议并经规定程序批准的技术文件进行验收。不能由检验人员直接检查的项目,应备齐试验资料与技术文件供检验部门核查。
- 7.3 车辆经检查、验收合格后,办理交接手续。

中华人民共和国  
国家标准  
铁道客车通用技术条件

GB/T 12817—2004

\*

中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街 16 号  
邮政编码:100045

网址 www.bzcb.com

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 17 千字

2004 年 10 月第一版 2004 年 10 月第一次印刷

\*

书号:155066·1-21696 定价 10.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533

$$t_B = 20 + 0.5(t_H - 20)$$

式中：

$t_B$ ——客室内平均气温,单位为摄氏度(°C)；

$t_H$ ——车外空气温度,单位为摄氏度(°C)。

5.7.6 空调客车在任何气候条件下(包括下雨),不应有水进入风道和客室,并应满足下列卫生条件的要求：

——客室内空气中二氧化碳的容积浓度不大于 0.15%。

——客室内每立方米空气中的灰尘含量不超过 1 mg。

5.7.7 送风系统应采取降噪措施,减少送风噪音;送风口应避免直吹旅客。

5.7.8 客车软席包间宜采用温度和风量可调节的形式。

表 5

季节	车外空气		客室内				洗脸室内 平均气温/ °C	走廊和厕 所内平均 气温/°C	供给每个旅 客的新鲜 空气量/ (m <sup>3</sup> /h)
	计算温度/ °C	计算相对 湿度	平均 气温/°C	沿高度和 长度方向 的气温差/ K	平均相对 湿度	平均微风 速/(m/s)			
夏季	35	60%	24~28	≤3	40%~70%	软座车、硬 卧车和软卧 车≤0.25,其 他车≤0.35	—	—	20~25
冬季	运行在 北京以 南	—	18~20	≤3	≥30%	≤0.20	≥18	≥14	15~20
	非限定 运用区 间	—	18~20	≤3	≥30%	≤0.20	≥18	≥14	10

## 5.8 给水、排水及卫生装置

5.8.1 客车除特殊规定外,均应设置冷水供给装置,也可增设温水供给装置。

5.8.2 冷水箱总容量:软席车、硬席车不小于 1 000 L;行李、邮政、发电车不小于 400 L;餐车冷水箱总容量不小于 1 200 L。

5.8.3 车上、车下水箱应设有溢水管、注水管和水位显示装置。水箱外表面均应有防止产生冷凝水的隔热层。

5.8.4 客车应保证在最低环境温度下,车上各水箱、管路在正常运用中不冻结,设有车下水箱时,应设防寒层和防冻装置。

5.8.5 在车两侧应设有带防止污染装置的注水口。

5.8.6 给水装置组成后,应进行注水试验,各处不得有泄露,各阀作用良好。

5.8.7 厕所、洗脸室和餐车厨房地板上应设带堵的排水口。带燃煤锅炉的车应设排灰口。车辆在静止状态时,排水口、排灰口应避免将水、灰排至转向架、其他车下悬挂装置及钢轨上。

5.8.8 给水装置的其他要求应符合 TB/T 1720—1998 的规定。

5.8.9 客车集便器应符合相关技术文件的要求。

## 5.9 车电装置

5.9.1 列车通信网络应符合 TB/T 3035—2002 的规定。

5.9.2 客车电气系统的主电路、辅助电路、控制和指示电路上电气设备应符合 TB/T 1333.1—2002、TB/T 1333.2—2002 的规定。

## 前 言

本标准代替 GB/T 12817—1991《铁道客车通用技术条件》。

本标准与 GB/T 12817—1991 相比,主要变化如下：

——基本要求中,对构造速度、运行平稳性指标、客室内的噪声等条款做了相应的规定。增加了车辆的防火保护结构设计、车辆金属部件的接地保护、轴温报警装置等要求。将原标准中采暖、通风部分的条款合并到第 5 章“各部结构与性能”中的采暖、通风和空气调节装置中。

——材料要求中,增加了涂料要求、客车用非金属材料的阻燃要求、内装用材料要求等内容。

——各部结构与性能中,对车体、转向架、制动装置等 10 个部分相应的增加了新技术特征,修改了部分内容。

——增加了涂装、标记要求等。

——在相应条文中增加了环境保护的内容。

本标准的附录 A 为规范性附录。

本标准由中华人民共和国铁道部提出。

本标准由铁道部标准计量研究所归口。

本标准起草单位:铁道部标准计量研究所、长春轨道客车股份有限公司、唐山机车车辆厂、四方车辆研究所、浦镇车辆厂。

本标准主要起草人:孙琰、齐兵、裴燕斌、宋银川、孙灵军、杜明忠、袁淑清、施桂蓉、吴荣华、潘忆宁。

本标准于 1991 年 4 月首次发布,本次为第一次修订。