



中华人民共和国城镇建设行业标准

CJ/T 5022—1997

双 层 客 车 技 术 条 件

Specification for double-deck bus

1997-10-08 发布

1998-05-01 实施

中华人民共和国建设部 发 布

前 言

为了保证双层客车的安全,对我国双层客车的设计、生产进行指导而制定此标准。

本标准由建设部标准定额研究所提出。

本标准由建设部机械设备与车辆标准技术归口单位北京建筑机械综合研究所归口。

本标准起草单位:上海旅游客车厂、广州客车厂、江苏金陵汽车运输总公司、武汉汽轮发电机厂双层客车研究所、河北客车厂。

本标准主要起草人:李念陆、章文贤、吴美珍、何国栋。

中华人民共和国城镇建设行业标准

双层客车技术条件

CJ/T 5022—1997

Specification for double-deck bus

1 范围

本标准规定了双层客车(以下简称客车)的产品型号编制、技术要求、试验方法、检验规则。
本标准适用于行驶在公路等级不低于二级的道路上的双层客车,其变型车亦可参照执行。

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,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

- GB 1589—89 汽车外廓尺寸限界
- GB/T 3846—93 柴油车自由加速烟度测量方法
- GB/T 6323.6—94 汽车操纵稳定性试验方法 稳态回转试验
- GB 7258—1997 机动车运行安全技术条件
- GB 8410—94 汽车内饰材料的燃烧特性
- GB 9417—88 汽车产品型号编制规则
- GB/T 12478—90 客车防尘密封性试验方法
- GB 12479—90 客车防尘密封性限值
- GB/T 12480—90 客车防雨密封性试验方法
- GB 12481—90 客车防雨密封性限值
- GB/T 12538—90 汽车重心高度测定方法
- GB/T 12539—90 汽车爬陡坡试验方法
- GB 12543—90 汽车加速性能试验方法
- GB 12544—90 汽车最高车速试验方法
- GB 12547—90 汽车最低稳定车速试验方法
- GB/T 12673—90 汽车主要尺寸测量方法
- GB 12674—90 汽车质量(重量)参数测定方法
- GB/T 12676—90 汽车制动性能试验方法
- GB/T 12678—90 汽车可靠性行驶试验方法
- GB/T 13043—91 客车定型试验规程
- GB/T 13053—91 客车驾驶区尺寸
- GB/T 13055—91 客车乘客区尺寸
- GB/T 13057—91 客车驾驶员座椅尺寸规格
- GB/T 13059—91 客车乘客座椅尺寸规格

GB 13094—1997 客车

GB 14761.6—93 柴油车自由加速烟度排放标准

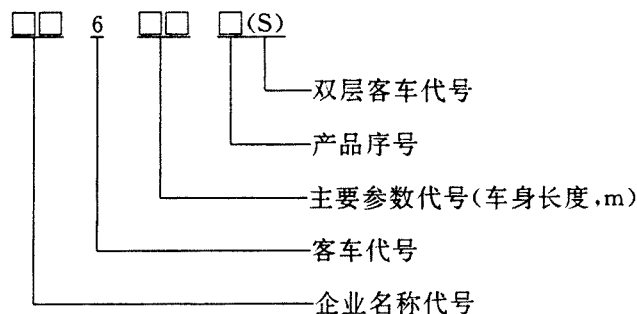
JB 4020—85 汽车驻车制动试验方法

QC/T 57—93 汽车匀速行驶车内噪声测定方法

QC/T 58—93 汽车加速行驶车外噪声测定方法

3 产品型号编制

双层客车产品型号编制应符合 GB 9417 的规定。图示如下：



4 技术要求

4.1 整车

- 4.1.1 客车外廓尺寸应符合 GB 1589 的规定。
- 4.1.2 后悬不应大于轴距的 65%，并最大不得超过 3.5 m。
- 4.1.3 驱动桥装有双胎的客车，其转向轴轴载质量不应小于车辆总质量的 25%，各轴轴载质量不得超过其规定的最大轴载质量。对后桥为双桥的客车，其驱动桥轴载质量不小于车辆总质量的 45%，从动桥轴载质量不应小于车辆总质量的 20%。
- 4.1.4 客车在空载时，其静态侧翻角不应小于 28°。
- 4.1.5 客车在 0.3 g 横向加速度的作用下，车身侧倾角不应大于 6°并具有不足转向特性。
- 4.1.6 客车最小转弯直径(以车身最外廓点计)不得大于 24 m，此时的转弯通道圆宽度不得大于 6.7 m，外摆值不得大于 0.8 m。
- 4.1.7 客车的最高车速不应小于 70 km/h，最大爬坡度不小于 14%，由静止起步加速到 50 km/h 所需时间不大于 40 s。
- 4.1.8 客车在加速行驶时，车外允许最大噪声不应大于 91 dB(A)；客车以 50 km/h 匀速行驶时，车内允许最大噪声不得超过 82 dB(A)。
- 4.1.9 客车的废气排放应符合 GB 14761.6 的规定。
- 4.1.10 客车的制动性能及对制动系、照明、信号装置的要求应符合 GB 7258 的规定。
- 4.1.11 客车应装转向助力器，当助力器失灵时，必须能继续操纵车辆行驶。
- 4.1.12 客车在干燥平坦路面上以 10 km/h 的车速切入半径为 12 m 的圆周行驶时，施加于转向盘外缘的切向力为：
 - a) 带转向助力器的不应大于 120 N；
 - b) 转向助力器失效时，不应大于 490 N。
- 4.1.13 离合器踏板操纵力不应大于 300 N，机械变速机构的操纵力不应大于 90 N。
- 4.1.14 排气管、燃油箱的安装应符合 GB 7258 的规定。
- 4.1.15 客车的前端应设有拖曳装置。

4.2 车身

- 4.2.1 风窗玻璃及其他门、窗玻璃的要求均应符合 GB 7258 的规定。
- 4.2.2 发动机舱、车顶夹层应有隔热、隔音措施,且应采用不易燃或自熄性材料。
- 4.2.3 车身内外装饰件应采用耐光照、不易燃的材料,其阻燃性要求应符合 GB 8410 的规定。
- 4.2.4 对乘客可能触及的车身内外部件、构件都不应有尖角和锐边。
- 4.2.5 车箱应有良好的密封性能,其防尘密封性按 GB/T 12479 的规定执行,防雨密封性按 GB 12481 的规定执行。
- 4.2.6 车辆设冷、暖风装置时,应符合 GB 13094 的规定。
- 4.2.7 客车应有良好的通风条件,可采用自然通风、强制通风或两者相结合的措施。装有强制通风的装置应保证供给每位乘客的外界清洁空气量不少于 $20\text{ m}^3/\text{h}$ 。
- 4.2.8 车厢内上、下层应各设方便取用的灭火器一个。下层灭火器设在靠近驾驶员座椅附近。
- 4.3 驾驶区
- 4.3.1 驾驶员操作位置尺寸应符合 GB/T 13053 的规定。
- 4.3.2 驾驶员座椅应有调节机构,其要求应符合 GB/T 13057 的规定。
- 4.3.3 驾驶区与乘客区之间应设隔离板或隔栏。
- 4.3.4 仪表板及仪表台应采用无反光的面板。
- 4.3.5 驾驶员视野的要求应符合 GB 7258 的规定。
- 4.3.6 对刮水器的要求应符合 GB 7258 的规定。
- 4.3.7 在风窗玻璃上方应有遮阳措施,但不能影响驾驶员的视野。
- 4.3.8 在仪表台宜设便于驾驶员观察上层乘客区的监视装置。
- 4.4 乘客区
- 4.4.1 乘客区通道、乘客门、一级踏步高、踏步板的尺寸及布置应符合 GB/T 13055 的规定。
- 4.4.2 对乘客门的要求应符合 GB 13094 的规定。
- 4.4.3 乘客通道应设置扶手和护栏。
- 4.4.4 楼梯踏步高度不应大于 300 mm ,深度不小于 200 mm ,楼梯宽度应大于 450 mm ,梯级应有防滑措施,在可能碰头的部位应设保护软垫及显眼的“小心碰头”、“禁止站立”字样或告示牌。
- 4.4.5 客车的上下层应各有一个安全出口。可作安全出口的有:
- a) 即使在断电、断气时,也能方便地用手由车内和车外开启的车门;
 - b) 安全门;
 - c) 净尺寸不小于 $600\text{ mm}\times 800\text{ mm}$,且易于向外打开或备有手锤可击碎玻璃的风窗、侧窗、后窗与顶风窗。
- 4.4.6 对安全门的要求应符合 GB 13094 的规定。
- 4.4.7 上、下层侧窗、后窗的下缘距地板高度不应小于 680 mm ,并且应在距座垫上表面高 400 mm 处设安全装置(全封闭窗除外)。
- 4.4.8 乘客座椅应安装牢靠,其要求应符合 GB/T 13059 的规定。当前排座椅没有扶手时,应设安全带。
- 4.4.9 下层如设乘客立席,其内顶高不应低于 $1\,750\text{ mm}$ 。
- 4.5 电器设备及电气线路的要求应符合 GB 13094 的规定。

5 试验方法

- 5.1 客车外部与内部尺寸按 GB/T 12673 进行测量。
- 5.2 客车质量参数按 GB 12674 进行测量。
- 5.3 客车最高车速按 GB 12544 进行测量。
- 5.4 客车最低稳定车速按 GB 12547 进行测量。

- 5.5 客车最高车速按 GB 12544 进行测量。
- 5.6 客车加速性能按 GB 12543 进行测量。
- 5.7 客车的最大爬坡度按 GB/T 12539 进行测量。
- 5.8 客车的制动性能按 GB/T 12676 进行测量。
- 5.9 客车的驻车性能按 JB 4020 进行测量。
- 5.10 客车的操作稳定性按 GB/T 6323.6 进行测量。
- 5.11 客车的车内外噪声按 QC/T 57、QC/T 58 进行测量。
- 5.12 客车的废气排放按 GB/T 3846 进行测量。
- 5.13 客车的防尘密封按 GB/T 12478 进行测量。
- 5.14 客车的防雨密封按 GB/T 12480 进行测量。
- 5.15 客车的静态侧翻角按 GB/T 12538 测定客车的重心高度,然后计算其静态侧翻角。

6 检验规则

6.1 产品的检验有:

- a) 定型检验;
- b) 出厂检验。

6.2 产品的定型检验按 GB/T 13043 的规定执行,但对其可靠性行驶总里程规定应按表 1 规定执行,可靠性行驶试验方法按 GB/T 12678 的规定执行。

表 1 可靠性行驶里程 km

底 盘 类 型	行 驶 总 里 程
未经鉴定的底盘	15 000
已作鉴定的底盘	7 500
注:行驶总里程都在二级道路路面行驶,它不包括 2 500 km 磨合行驶里程。	

6.3 出厂检验的要求

- a) 生产厂要对客车所装用的总成和零部件的质量负责;
- b) 每辆客车必须进行车速里程表校正,制动性能测定,废气排放测定,前照灯灯光调整与淋雨试验;
- c) 每辆客车经生产厂质量检验合格,并签发合格证后,方能出厂。

6.4 用户有权对客车进行检查,并做短距离路试复查(一般不超过 30 km)。对不符合质量要求的车辆,生产厂负责及时返工。

6.5 每辆出厂车必须附有《使用说明书》一册以及按《使用说明书》所规定随车工具一套。

6.6 客车出厂后,使用部门应执行产品“使用说明书”的有关规定,在合理使用的前提下,从出厂之日起壹年内或其行驶里程不超过 25 000 km 时,出现因产品质量问题而引起的机件损坏(不包括产品“使用说明书”注明的易损件)或不能继续正常进行时,生产厂应修复或退换。