

中华人民共和国城镇建设行业标准

城市客运车辆保养通用技术条件

CJ/T 3052—1995

General technical specification for the maintenance
of urban passenger transport vehicles

1 主题内容与适用范围

本标准规定了城市客运车辆保养的通用技术条件。

本标准适用于城市客运轮式车辆(大、中、小、微型客车;摩托车;无轨电车),轨道车辆(地铁车辆、有轨电车等),轨道缆车、索道缆车。其他客运车辆亦应参照使用。

2 引用标准

- GB 516 载重汽车斜交轮胎
- GB 520 轮胎外观质量
- GB 1495 机动车辆允许噪声
- GB 3842 汽油车怠速污染物排放标准
- GB 3843 柴油车自由加速烟度排放标准
- GB 5624 汽车维修术语
- GB 7258 机动车运行安全技术条件
- GB 7928 地下铁道车辆通用技术条件
- GB 9744 载重汽车子午线轮胎
- GB 11380 客车车身涂层技术条件

3 术语

3.1 检查

凭感官或使用工具和仪表仪器对车辆及其零、部件和总成的可靠性和有效性的观察与检测。

3.2 紧固

对各连接部位的紧固件按标准校紧。

3.3 总成互换

用合格的总成替换需修或不可用的总成。

3.4 调整

采用一定的技术方法,使车辆零件或部件相互配合的准值达到技术规范要求的过程。

3.5 清洁

用有效的方法消除锈迹、油垢、积炭及其他污物等的作业。

3.6 轮式车辆

用动力装置驱动车轮行驶于道路路面的车辆。

4 保养目的与原则

4.1 车辆保养的目的应使车辆经常保持技术状况良好,车容整洁和降低各部件的耗损。防止早期损坏,减少故障发生,确保运行安全,延长其使用寿命。

4.2 车辆保养应贯彻“预防为主、强制保养、科学检测、养修结合”的原则。

5 保养级别、里程和周期

5.1 根据城市客运车辆运行条件与零、部件的耗损规律,车辆保养实行分级保养制。

5.2 各类车辆保养里程与周期

5.2.1 轮式车辆(见表1)

表 1

保养级别	一	二	三	四
里程,km	$2 \times 10^3 \sim 4 \times 10^3$	$15 \times 10^3 \sim 20 \times 10^3$	$45 \times 10^3 \sim 60 \times 10^3$	$90 \times 10^3 \sim 120 \times 10^3$
周期,d	15~20	75~100	225~300	450~600

5.2.2 地铁车辆(见表2)

表 2

保养级别	一	二	三	四
里程,km	300~400	$9 \times 10^3 \sim 11 \times 10^3$	$80 \times 10^3 \sim 100 \times 10^3$	$240 \times 10^3 \sim 300 \times 10^3$

5.2.3 有轨电车(见表3)

表 3

保养级别	一	二	三	四
里程,km	5×10^3	20×10^3	80×10^3	160×10^3

5.2.4 轨道缆车(见表4)

表 4

保养级别	一	二	三	四
运行时间,h	10~20	300~550	3 400~5 600	6 800~11 200

5.2.5 索道缆车(见表5)

表 5

保养级别	一	二	三	四
运行时间,h	15~20	400~450	4 500~5 000	9 000~9 500

5.3 各地可根据车型、车况、运行条件对保养里程与周期在规定的范围自行选用。也可按生产厂家规定执行。

5.4 各地可根据城市客运车辆的运行特点,对例行保养、走合期保养及季节性保养作出规定。

6 作业范围

6.1 例行保养

以检查、补给、清洁为主。

6.2 一级保养

以润滑、紧固为主。检查、调整、紧固各部位外露机件；规定部位按要求注入润滑油（脂）；清除灰尘油污，并对主要电器设备进行检测。

6.3 二级保养

以调整为主。检查动力、传动装置及车身内、外设施；拆检或调整制动、转向装置；检测通信、信号、电器设备及附件等。

6.4 三级保养

以检修部分总成和整修车身内、外设施为主。动力装置进行检修或互换；检修转向、传动、制动装置；检查或更换集（受）电装置。

6.5 四级保养

以总成检修或互换、车身全面整修为主。修整骨架和地板，进行除锈防腐，整车罩漆；检修空调、音响设施、缆车牵引索、承载索。

6.6 在执行各级保养作业中，高一级保养含低一级保养的作业。

7 技术要求

7.1 例行保养

7.1.1 车辆应整洁，并应符合 GB 7258 的有关规定。燃油、冷却水符合要求。

7.1.2 仪表、照明、通信、信号、刮水等系统应工作正常。

7.1.3 操纵机构、走行机构应工作正常，并应分别符合 GB 516、GB 520、GB 9744、GB 7928 的有关规定。

7.2 一级保养

7.2.1 车身内、外设施完整及各部外露连接件应齐全牢靠。

7.2.2 各部位润滑良好。加注油（脂）的品种、容量应符合有关规定。

7.2.3 各总成应无漏油、漏水、漏气、漏电现象。

7.2.4 电器设备表面干净，各连接部位及接线端子应紧固，护罩和箱盖应安装牢靠。蓄电池电解液面高度及比重应符合规定要求。

7.2.5 集（受）电装置及其工作高度、压力应符合规定要求。

7.3 二级保养

7.3.1 动力、转向、传动装置性能应良好，运行时应无异响，工作可靠。

7.3.2 制动装置应可靠有效，性能应符合有关规定要求。

7.3.3 电器设备装置齐全、安全可靠，绝缘应符合规定要求，密封性能良好。

7.3.4 车身及附件应完好、齐全、有效，门窗开闭（升降）灵活可靠，玻璃应完整，座位安装应牢固。

7.3.5 车辆废气排放应符合 GB 3842、GB 3843 的规定。

7.4 三级保养

7.4.1 动力装置性能应良好，易起动，运转加速应平稳、无异响，运行应可靠，电机整流火花等级及绝缘符合规定要求。

7.4.2 转向装置各部位安装牢固，锁止应可靠，调整参数及性能应符合有关规定。

7.4.3 传动装置应安装正确，运转正常，各部调整间隙符合有关规定。

7.4.4 集（受）电装置应安装牢固，转动灵活。在自由状态下，安装位置应符合规定。

- 7.4.5 车身内外蒙皮及地板应平整,密封连接牢固,无破损。
- 7.4.6 车身涂漆前必须进行除锈防腐处理,并应符合 GB 11380 及其他有关国家标准的有关规定。
- 7.4.7 经诊断的零、部件不符合使用要求应按规定予以更换或采取技术措施。
- 7.5 四级保养
 - 7.5.1 车辆互换的总成应符合技术要求。
 - 7.5.2 骨架整形后车身应周正,左右对称。车辆限界应符合有关规定。
 - 7.5.3 伸缩篷应更换,其安装应符合有关规定。
 - 7.5.4 整车涂层应符合有关规定。
 - 7.5.5 车辆的允许噪声应符合 GB 1495 以及其他有关国家标准的有关规定。
 - 7.5.6 牵引索、承载索经诊断,出现下列情况应予以更换:
 - a. 钢丝绳断丝数达 10%;
 - b. 直径磨损程度达 4%;
 - c. 发现明显腐蚀。

8 检验规则

- 8.1 保养竣工的车辆,必须有完整的原始记录。
- 8.2 保养竣工的车辆,经检验合格后,必须经专职检验人员签发出厂(场)合格证。
- 8.3 保养竣工的车辆,由保养单位和送保单位办理交接手续。出厂(场)合格证随车交付送保单位。

9 质量保证

- 9.1 一级保养,自竣工交接之日起,保证期不少于 3 天或 600 km。
- 9.2 二级保养,自竣工交接之日起,保证期不少于 7 天或 1 400 km。
- 9.3 三级保养,自竣工交接之日起,保证期不少于 10 天或 2 000 km。
- 9.4 四级保养,自竣工交接之日起,保证期不少于 30 天或 6 000 km。
- 9.5 质量保证期内,在正常使用和保养条件下,出现保养质量问题应由保养单位(部门)负责。

附加说明:

本标准由建设部标准定额研究所提出。

本标准由建设部城镇建设标准技术归口单位建设部城市建设研究院归口。

本标准由西安市公用事业局、上海市公用事业管理局、重庆市公用事业局、武汉市公用事业管理局、天津市公用局、广州市公用事业局、大连市公用事业局负责起草。

本标准委托西安市公用事业局负责解释。

本标准主要起草人朱其林、王秉哲、傅燮、王广印、柳安宁。