

ICS 43.180

R 16

备案号:

JT

中华人民共和国交通行业标准

JT/T 509—2004

轿车车身维护技术要求

Maintenance specification for passenger car body

2004-04-16 发布

2004-07-15 实施

中华人民共和国交通部 发布

目 次

前言.....	4
1 范围	5
2 维护主要内容	5
3 工艺要求	5

前 言

本标准由全国汽车维修标准化技术委员会(SAC/TC 247)提出并归口。

本标准起草单位:交通部公路科学研究所、护车堡汽车服务(深圳)有限公司。

本标准主要起草人:张学利、蔡凤田、唐毅恒、冯桂芹、孙丹。

轿车车身维护技术要求

1 范围

本标准规定了轿车车身、底盘外表及发动机室外表维护的主要内容及工艺要求。
本标准适用于轿车。

2 维护主要内容

2.1 车身

车身维护包括以下内容：

- a) 车身清洁；
- b) 研磨；
- c) 抛光；
- d) 新车开蜡；
- e) 打蜡；
- f) 封釉；
- g) 玻璃贴膜；
- h) 内部清洁维护；
- i) 附件清洁维护。

2.2 底盘外表

2.3 发动机室外表

3 工艺要求

3.1 车身清洁

3.1.1 清洁条件和步骤

3.1.1.1 宜在车身表面冷却至60℃以下进行,环境温度应保持在0℃-40℃。

3.1.1.2 清洁步骤为:高压水冲洗、上液、擦拭、清除沥青、冲净、擦干、车内清洁。

3.1.2 高压水冲洗

3.1.2.1 冲洗时应使用中性的水。

3.1.2.2 应将车轮及制动盘部位、翼子板部挡泥板、车前栅网部位、车身表面、门内边框和车裙等各处泥沙、污物彻底冲洗干净。冲洗车前栅网部位时,应使用雾状水流,不得对水箱或冷凝器的散热片造成损伤。

3.1.2.3 应全面冲洗底盘,彻底清洁边缘部分、弯曲部位、挡泥板等部位。

3.1.2.4 挡泥板处安装塑胶拱罩的,必要时应拆下清洗,并彻底冲洗挡泥板及翼子板内侧。

3.1.3 上液

上液应使用专用洗涤剂,玻璃部分应使用玻璃清洁剂,并按规定比例与水充分混合。不得使用洗衣粉、肥皂水、脱蜡洗涤剂等其他洗涤剂。

3.1.4 擦拭

擦拭应均匀全面、由上至下进行,不应将漆面擦出划痕。

3.1.5 清除沥青

对于车身表面的焦油、沥青等污物,应使用专用焦油沥青清洗剂彻底清除。

3.1.6 冲净

擦拭完毕,应用清水冲刷车辆,并排除制动摩擦副中的积水。

3.1.7 擦干

擦干车身水分,擦干漆面、玻璃、门内边框、保险杠等;除去缝隙和接口处水分。全车无水迹;玻璃无污迹。

3.1.8 车内清洁

应彻底清洁汽车内室,将车内底部、座椅、布质旁侧板、车尾箱托板架等各处的砂、尘、碎屑清除干净。烟灰缸应清洗干净;脚垫应取出车外清洁、干燥;仪表台、转向盘、踏板胶槽、门边和座椅下应清洁干净;后备箱应清洁并整理;清洁、消毒座垫。

3.2 研磨

3.2.1 研磨工作应在室内、干净、无风环境中进行。

3.2.2 研磨之前应用脱蜡洗车剂彻底清洁漆面,并遮挡空滤器进气口、橡胶件、镀铬件。

3.2.3 研磨前应先开动研磨抛光机,清洁研磨头,再将其轻放于漆面;研磨力度应均匀加大至规定要求,并根据漆面状况进行调节;研磨过程中,研磨头应始终保持与工作面平行;研磨结束前,研磨力度应逐渐减小,最后慢慢抬离工作面;不得出现不易去除的磨痕。

3.2.4 研磨时应按顺序进行施工,不应有遗漏;不应研磨到车身漆面之外的其他部件;不应研磨过甚,磨穿漆面;研磨时应保持研磨盘和漆面处于常温状态。研磨后漆面应呈均匀的亚光色。

3.2.5 研磨后,应用脱蜡洗车剂彻底清洁车体。

3.3 抛光

3.3.1 抛光前如需研磨,按 3.2 进行。

3.3.2 抛光前应先应用脱蜡洗车剂将车身表面清洗干净,干燥后再进行抛光操作。

3.3.3 抛光前应确认被抛光涂膜完全干硬。

3.3.4 抛光时应遵循先粗后细、最后进行镜面处理的顺序。每完成一道抛光工序后,应彻底清除残留物。

3.3.5 抛光轮应在使用前清洗干净,无残留颗粒及固蜡。

3.3.6 对于车身边角不宜使用抛光机的位置,应采用手工方法抛光。

3.3.7 抛光完成后应检查前后刮水器,喷水嘴应无堵塞,喷水良好。

3.3.8 抛光工序完成后全车应整洁,无油污、无氧化物、无粘附性杂质,玻璃、保险杠、饰条、轮胎、轮辋等表面、边角部位及缝隙不应有残留物。车身漆面色泽一致,亮度均匀,不应有划痕。

3.4 新车开蜡

3.4.1 开蜡前应清洁车身。

3.4.2 开蜡环境温度应不低于 15℃。

3.4.3 开蜡时应动作轻柔,避免划伤漆面。

3.4.4 开蜡完毕,应将车身冲洗干净,表面无残余车蜡,光泽均匀。

3.4.5 新车开蜡后,应及时打蜡。

3.5 打蜡

3.5.1 上蜡前应彻底清洁车身表面,并确保车身干燥。

3.5.2 车身漆面如有严重氧化、龟裂、蚀痕、严重水痕、中度或严重褪色等现象,应视情进行研磨、抛光或喷漆作业后,再进行上蜡作业。

3.5.3 车身表面温度应降到常温,不应在阳光的直接照射下打蜡。

3.5.4 应采用与表面涂层相适宜的车蜡。

3.5.5 上蜡时要均匀涂在车漆表面(油漆面和镀铬面),去污性蜡要用力以直线方式擦涂,油性蜡要以

圈状擦涂。没有漆膜的部位不允许沾涂上蜡痕。

3.5.6 前挡风玻璃下方的塑胶板、前后车牌、转向灯、后视镜座、尾灯总成等胶质装装饰件及其周围的细小部分及缝隙,均应进行清洁、上蜡处理,且不应存留上蜡残渣。

3.6 封釉

3.6.1 封釉应避免在室外阳光下和相对湿度较大的地方进行,应选择阴凉和干净无尘的地方操作。

3.6.2 封釉前应用中性清洗剂清洁车身的漆面粉尘、油渍及污垢。

3.6.3 用专用材料打磨漆面的飞漆、沥青等粗糙颗粒,直到手感光滑。

3.6.4 研磨抛光及还原,直至漆面出现光亮效果。

3.6.5 除蜡清洁,将车身各部位用专用除蜡剂认真清洗,特别是边角及缝隙,并将水迹吹干。

3.6.6 用专用振抛机配合釉保护剂进行振抛封釉,反复震抛使釉面经过加热,挤压入漆孔内,形成牢固的保护层。

3.6.7 最后用干净柔软的无尘纸或漆面清洁巾进行擦拭除尘,清洁车身。

3.6.8 封釉后的车辆在 8h 之内不得用水清洗车身。

3.6.9 应在产品规定周期内完成全套封釉,并按规定时间进行釉面护理。

3.7 玻璃贴膜

3.7.1 玻璃应清洁,贴膜宜在无尘环境中进行。

3.7.2 除后挡外,应整张贴贴;拼接时刀法应精确,不得出现两次以上未对齐现象。

3.7.3 深色膜应按要求采取挖孔处理,边缘线平滑。

3.7.4 膜材粘贴完好,无起边现象,边缘应与玻璃边缘线保持平行,刀线平滑。

3.7.5 膜材与玻璃之间,无气泡、尘粒、折痕、水滴印痕。玻璃无划痕。

3.7.6 贴膜后不应有模糊、色差现象,从外侧看不应有强反光现象,边缘应无漏光现象。

3.8 内部清洁维护

3.8.1 作业时应将车内照明灯关闭。

3.8.2 地毯应取出车外,用专用地毯清洗机配合专用地毯清洁剂清洁,干燥后放回车内。

3.8.3 绒布座椅应进行清洁、消毒,应恢复其绒毛柔顺性,座椅面料不应有毛球、脱色等现象;皮革座椅的清洁护理,应使用专用皮革清洁护理剂及真皮清洁柔顺剂。

3.8.4 仪表台应清洁干净,并用含硅油的仪表喷蜡、胶质件润光剂或洁护剂等进行护理。空调通风口,应用塑料皮革清洁剂处理。不应将仪表喷蜡喷涂到电器、开关、皮革座椅及靠背上;不应将含硅油的清洁护理剂喷涂到车身漆面上。

3.8.5 转向盘、变速手柄、驻车制动器手柄等部位清洁护理后不应有粘手、打滑的现象;安全带应清洁干净。

3.8.6 车门、门柱、门框边缘等喷漆表面部分,应使用防静电电解除油剂清洁,再抛光处理。车门内衬(旁板)和拉扶手,按其不同材质分别使用绒布清洁剂或真皮清洁护理剂进行清洁护理。车门锁、铰链部位、踏板的支点处,应用清除锈剂清洁,并涂润滑油脂,动作时不应有异响。车门内侧底部的排水孔应畅通。

3.8.7 作业完毕后,打开汽车电器、仪表等应工作正常。

3.9 附件清洁维护

3.9.1 对保险杠等塑胶件应使用清洁保护剂进行清洁维护。

3.9.2 对轮毂、轮胎等应进行清洁、保护及上光,且作业中不得去掉或移动平衡铅块。

3.9.3 对金属、电镀件、铝合金件应用专用材料进行清洁维护。

3.10 底盘外表

3.10.1 底盘外表应按 3.1.2.3 进行清洗并干燥。

3.10.2 对车身底部和底盘、悬架等处的锈痕或伤痕,应磨去浮渣、锈污,彻底清洁干净后,再先后喷涂

上底盘防锈漆和底盘涂料。

3.10.3 如需对底盘部位全面喷涂底盘防护材料,应先拆下四只车轮,将轮毂、减振器及转向节等有相对运动的接合表面,以及排气管等其他不得喷涂的部分覆盖、遮蔽,发动机室无防护板或防护板破损时,应先行遮蔽,然后进行底盘涂料的喷涂作业。

3.10.4 喷涂时应将材料充分摇匀,由前往后顺序均匀喷涂。

3.10.5 施工后的底盘应干透,触摸不粘手,按下不变软。

3.11 发动机室外表

3.11.1 对保险(配电)盒、发电机、分电器、汽车控制主电脑,以及各功能的控制模块、传感器及接插件等,应进行覆盖、包裹,防止潮湿。

3.11.2 对整个发动机室及发动机外围部件,应用发动机去污清洁剂清洁,细小部位应使用刷子擦拭。

3.11.3 发动机室周围漆面、发动机罩内表面、冷却水箱、雨刮水箱应清洁。前挡风玻璃下方发动机盖与两前翼子板接合处的流水槽,应清洁,并保持疏通。

3.11.4 彻底除去清洁剂,无残留。不得使用高压水冲洗。

3.11.5 线束或塑胶物件,应喷涂胶质件润光剂加以保护。

3.11.6 发电机的电器部件,应用电器元件专用清洁剂清洁,再用多功能防腐润滑剂喷涂。

3.11.7 如须拆卸蓄电池接头,点火开关应置于 OFF 处,使用备用电池使车辆处于不间断供电状态。

3.11.8 蓄电池接线柱在拧紧接线箍后应涂上润滑脂。蓄电池支架及固定螺栓应进行防锈、补漆作业,装有蓄电池套子的车辆应对套子进行清洗,干燥后装复。

3.11.9 启动前应将电路系统彻底风干。