

汽车轮胎的合理使用

侯 银 生

(济南鲍德汽车运输有限公司, 山东 济南 250101)

摘 要: 汽车轮胎的使用寿命影响着汽车的行驶安全与成本。严格按照规定车型配装, 维持合适的胎压, 严禁超载, 控制车速和科学驾驶与维护, 是正确使用轮胎的有效措施。

关键词: 汽车配件; 轮胎; 胎压

中图分类号: U471.24 文献标识码: B 文章编号: 1004-4620(2002)04-0029-02

Reasonable Usage of the Automobile Tire

HOU Yin-sheng

(Jinan Baode Automobile Conveyance Co. Ltd., China Jinan 250101)

Abstract: The service life of the automobile tire affects the safety and cost of automobile driving. Assembling tire strictly by the rule of automobile type, maintaining fit press, forbidding overload, controlling the speed of automobile, and driving and maintaining scientifically are the valid measures of the right usage tire.

Keywords: automobile accessories; tire; tire press

1 前言

轮胎是汽车的主要部件, 它的性能对汽车动力性、制动性、行驶稳定性、平顺性、越野性和燃料经济性等都有直接的影响。在汽车运输中, 轮胎的费用占10%左右, 由于汽车技术使用的不同, 轮胎的寿命波动范围很大(国产轮胎的使用寿命一般在3~18万km), 因此正确使用和维护轮胎, 对降低汽车运输成本和确保行车安全具有非常重要的意义。

2 轮胎的合理使用

轮胎合理使用的目的在于降低轮胎磨损, 防止不正常的磨损和损坏, 延长轮胎的使用寿命。正确使用和维护轮胎须做到如下几点。

2.1 合理装配

轮胎应按规定车型配装, 并根据行驶地区道路条件选择相适应的胎面花纹。要求在同一轴上安装使用生产厂家、尺寸帘线层数、花纹、磨损程度相同的轮胎。因为同一规格不同厂家生产的轮胎, 其实际尺寸有差别, 会产生高低不一, 承受负荷不均匀, 附着力不相等, 导致磨损不均匀。胎面花纹不同, 与地面附着系数

也不同，同样会造成磨损程度的差别。

因此，不能将外圈尺寸大小悬殊、花纹不相同的轮胎混装在一起使用。同时也应尽量实行整车换胎，做好轮胎换位。备胎是作临时替用的，应选择质量相同、花纹一致的同类轮胎。

2.2 合适的胎压

轮胎在设计制造时，都规定了最大负荷和相应的充气压力。不按标准充气，是造成轮胎早期磨损和损坏的主要原因之一。

轮胎气压低于标准值行驶时，其径向变形增大，轮胎两侧将发生过度挠曲，胎侧内壁受压，胎侧外壁受拉，胎体内的帘线产生较大变形和应力。周期性地压缩变形，会加速帘线的疲劳损坏。同时变形也使轮胎帘线布层和轮胎与地面之间相对滑移增大，产生热量增多，致使轮胎温度急剧上升，遇有障碍受冲击时，极易爆破。胎压过低，会使滚动阻力增大，降低行车速度，增加燃料消耗。

轮胎气压高于标准值时，将使轮胎的帘线受到过度伸张，胎体帘线的应力增大，帘线的“疲劳”过程加快，易引起帘线拉断，造成轮胎早期爆破。胎压过高时，轮胎与路面的接触面积减小，将加速胎冠中部的磨损。

2.3 注意胎温

胎温升高，对轮胎的使用寿命有很大影响，它能加速橡胶老化，降低其物理性能，使橡胶产生龟裂，同时还会发生胎体帘线布层脱层以致破坏。若胎温超过90℃，就有爆破危险。试验表明，轮胎内部的温度与轮胎的负荷和速度的乘积成正比，与外胎厚度的平方成反比。在负荷和胎压正常的情况下，轮胎升温的主要原因是天气炎热、散热条件差。所以夏季行车时，要特别注意轮胎防爆。在行驶中如果发现胎温过高，应将车辆停驶在阴凉地段，待胎温降低后，再继续行驶，严禁采用冷水或放气降压的错误办法。

3 科学驾驶

3.1 严禁超载

当汽车超载和装货不均匀时，均能引起轮胎超载。超载时轮胎损坏的特点与轮胎气压过低时相似，但是轮胎损坏更严重。因为，在这种情况下，轮胎材料的疲劳强度下降，产生热量增大，而且轮胎与路面接触面积上的压强增大，分布更不均匀。

3.2 控制车速

随着车速的增加，轮胎的变形频率、胎体的振动以及轮胎的圆周和侧向扭曲变形也随之增加。当车速达到某一值时，所消耗的功率与速度的三次方成正比，此能量大部分变成了热量，使轮胎的工作温度和气压升高，加速老化。此外，车速过高胎体受力增加，还容易产生帘布破裂和胎面剥落现象。因此，控制车速是非常必要的。

3.3 保持车况良好

保持车况良好，特别是汽车底盘技术状况良好，是防止轮胎早期损坏的有效措施。当底盘机件装配不当或出现故障时，轮胎不能平顺行驶，产生滑移，会使轮胎过早损坏。

汽车的驾驶技术，涉及到轮胎与地面相互作用的受力情况。急剧起步，急剧制动，超速行驶和紧急转弯等都会对轮胎造成损伤，因此，应养成良好的驾驶习惯。

[返回上页](#)