

首批载重子午线轮胎实际里程试验概况

王习平 蔡居胤

(化工部北京橡胶工业研究设计院 100039)

近几年子午线轮胎生产发展迅速,使用条件也不断变化。为了较全面地了解和考核子午线轮胎的质量情况,为生产企业提供客观的数据,化工部于1995年首次统一组织了全钢载重子午线轮胎的实际里程试验。这批试验共安排了8个厂牌,在云南、南京两地区进行。其中云南地区共装6个厂牌的试验胎,南京地区装8个厂牌的试验胎。本批试验胎从1995年3月装车以来,云南地区历时13个月,南京地区历时18个月,现在试验已全部结束。这次试验是在运输行业改革不断深入的条件开展的,体制上与以往有较大的变化,如普遍实行单车承包等。本批试验胎在两地区全部装于车况较好的东风JT663型45座大客车,驾驶员均选派技术熟练、责任心强的人员担任。

由于经营体制的改变,过去行驶路线大循环的方法也随之改变了。目前南京地区基本上是专车专线行驶。云南地区依然坚持按“汽车轮胎里程试验若干规定”中的试验大循环方式运行。

1 试验结果与分析

本批试验胎在两地区的实际里程试验结果比较理想,详细数据见表1。云南地区平均行驶里程82 141 km,平均单位磨损里程 $7\ 734\text{ km}\cdot\text{mm}^{-1}$,翻新率达97%。南京地区平均行驶里程137 713 km,平均单位磨损里程 $19\ 014\text{ km}\cdot\text{mm}^{-1}$,翻新率达98%。

这批试验胎损坏的主要类型是肩空。这说明在斜交轮胎上出现的主要质量问题在子午线轮胎上依然存在。在南京地区,此批试

验胎的另一突出问题是胎侧起鼓,几乎所有厂牌试验胎都有这种现象,只是出现的时间和程度不同而已。另一问题是磨肩,这个问题的出现也较为普遍。而磨肩问题不甚明显的厂家,由于结构设计上的差异,在实际使用中驾驶员的反映则表现为滑行性能较差,因而导致节油效果不理想。

本批试验胎的实际使用试验反映出来的另一问题是在使用后期发生爆破现象,这种现象在两试验地区均有。据两地区反映,此类问题出现的原因不明,没有明显的质量损坏特征,钢丝覆胶表面完好且不发亮,无杂质,因此很难断定是脱空后爆破所致,还是后期帘线强度下降所引起,或是使用不当的原因。

另一点应引起轮胎生产企业注意的是,内胎和垫带的质量问题不可忽视。在南京地区发现,这一问题在参试厂牌中所占比例较大,主要表现为内胎内圈中缝处整周自然裂开,裂口光滑整齐,无任何外伤性损伤。由于内圈不仅有垫带加衬,而且有轮辋保护,因此使用中也不可能在此处出现损伤。另一问题是内胎质地轻薄,强度和弹性差,因而易起皱褶,导致破损。还有就是因垫带宽度不够、气门口处加强不够或硫化程度差等原因形成夹层,故使用中内胎气门口处易出现损伤,且无法修复。内胎与垫带的质量问题在使用中往往会造成外胎的损伤和损坏,直接威胁着行车的安全。因此,有关生产厂家在着重提高外胎产品质量的同时,也应在内胎、垫带等配套部件上采取一定的措施,提高配套部件质量,避免因小失大,给整个产品带来负面影

表 1 1995 年度南京及云南地区 9.00 R20 汽车轮胎里程试验结果汇总表

项 目	厂 牌 编 号								平均或 合计
	1	2	3	4	5	6	7	8	
花纹类型	曲折	YS07,08	条形	烟斗,横向	烟斗	混合	曲折	条形	
试验胎数量/条	24	24	12	24	24	24	24	12	168
不考核	0	1	3	3	13	0	2	0	22
考核	24	23	9	21	11	24	22	12	146
行驶里程/km	95 776	126 390	122 341	117 598	116 976	109 474	117 657	104 460	113 834
花纹深度/mm									
原有深度	14.4	14.8	14.5	15.9	14.2	14.8	13.7	12.1	14.3
尚余深度	5.0	6.2	6.5	5.1	5.4	3.8	6.5	5.6	5.5
单位磨损里程/ (km·mm ⁻¹)	10 372	16 486	15 219	11 361	14 799	10 324	19 932	16 751	14 406
一次翻新数量/ 条	24	23	9	21	9	24	20	12	142
一次翻新率/%	100	100	100	100	82	100	91	100	97
损坏数量(不能翻新)/条									
肩空	0	0	0	0	2	0	0	0	2
冠空	0	0	0	0	0	0	0	0	0
肩裂	0	0	0	0	0	0	0	0	0
胎圈裂	0	0	0	0	0	0	0	0	0
其它	0	0	0	0	0	0	2	0	2

注:损伤数量(能翻新)为零。

响,因为使用部门是把外胎、内胎和垫带作为一个整体来看待的。

有的外胎还有内衬层较薄、钢丝排列不匀、钢丝弯曲的现象。

2 结语

这批国产子午线轮胎的实际里程试验总体效果较好,翻新率、行驶里程和累计磨损方面都较以往有所提高。暴露出来的问题也不

新鲜,在斜交轮胎上的老大难问题在子午线轮胎上有所表露,如肩空。由于参试厂牌和地区不同,因此不便与以往斜交轮胎进行全面的分析和对比。

总体来说,1995 年度试验胎在承试单位深受好评。希望在下一年度的试验中,成绩更加好一些。

收稿日期 1997-06-29

60 和 65 系列轿车子午线轮胎 新产品通过鉴定

根据市场需求而开发的 60 和 65 系列轿车子午线轮胎新产品日前在上海轮胎橡胶(集团)股份有限公司研究所通过技术鉴定。

60 和 65 系列轿车子午线轮胎高速、耐久、脱圈强度等性能均达到或超过了欧洲 ECE,美国 DOT 及国际标准的技术指标,表现出较高技术储备。其中 195/60HR14 经上

海大众汽车有限公司严格测试,表明达到了大众 Pr3333,TL820-20 标准,被确定为大众桑塔纳 2000 型轿车配套件。

此项新产品开发是在引进、消化、吸收国外技术的基础上,采用了国际最新标准,对轮廓、花纹、胎圈结构进行了优化设计。经有关专家鉴定,轮胎的质量达到了目前国外同类产品的先进水平。

(本刊讯)