

表 5 按车辆分类列出充气轮胎数量 种

车辆种类	数量
工业车辆、矿用车、叉车(平地使用)	39
工业车辆和矿用车(非平地使用)	24
越野车和叉车	
平地使用	4
非平地使用	8
小型装载机	9
全地形越野车	45 *
多用途车辆、草场和园艺拖拉机	36
公路挂车和动力车辆(大轿车除外)	13

注：*1997 年起新增品种。

表 6 实心轮胎数量 种

项 目	数量
高负荷压配式实心轮胎	113
标准负荷压配式实心轮胎	
叉车	29
工业车辆、拖车	69
粘结式标准负荷实心轮胎	22
装用充气轮胎轮辋的实心轮胎	48

与美国 TRA 标准有所不同,除了有斜交轮胎外,还有子午线轮胎。子午线轮胎又分低断面、宽断面、70 系列和 75 系列。

日本 JATMA—1997 中充气轮胎分为:普通断面斜交结构 61 种,低断面斜交结构 14 种,低断面子午线结构 5 种等,共 80 种。压配式实心轮胎 48 种;装用充气轮胎轮辋的实心轮胎 48 种。

我国轮胎的规格分为:充气轮胎(仅有斜交结构) 23 种,压配式实心轮胎 41 种;装用充气轮胎轮辋的实心轮胎 38 种。

(2) 轮胎性能参数

欧洲 ETRTO 标准通常对同一规格的充气轮胎能有多个相应的气压,高的可达 1 MPa,且

给出了双胎最小间距。我国充气轮胎的气压普遍为 0.7 MPa。

日本 JATMA 标准中给出了双胎最小间距、静负荷半径、接地宽度等参数。另外,一般国外生产厂家都能提供滚动阻力因数,而我国给不出这些参数供车辆设计者参考。

(3) 轮胎寿命

生产斜交轮胎的 Galaxy Tyre 公司认为,集装箱堆码作业宜用平坦花纹的轮胎,以增大接地面积,且要增大花纹深度,该公司生产的 SSIS 系列轮胎的使用寿命从过去市场上 E 系列的1 000 h延长至4 500~7 000 h。米其林公司生产的大型设备用 XZM 子午线轮胎在港口使用证明,其寿命可达到相应斜交轮胎的 8 倍。大陆轮胎公司是实心轮胎的主导厂,轮胎寿命达 2 000 h,而且滚动阻力很低,司机舒适感极佳。这一点我国轮胎生产厂家几乎提不出具体数值。

国外厂家多为世界知名厂商,每个厂家均能提供多种型式、多种规格、全方位的工业车辆轮胎。我国工业车辆轮胎生产点多厂小,一般质量得不到保证,寿命短、滚动阻力大,经常出现脱层和崩花现象。

3 结语

我国工业车辆刚刚起步,要做的事很多,国内市场和国际市场的前景均十分可观。为此,希望有关部门及厂家多与国际上先进的轮胎厂家、国际组织交流,促进我国工业车辆的发展。

1999 年中国轮胎市场研讨会论文

北京橡胶工业研究设计院通过
ISO 9001 质量体系认证

北京橡胶工业研究设计院在院全面质量管理达标的基础上,于 1999 年 8 月 16 日获得 GB/ T 19001-ISO 9001 质量体系认证证书。此次认证的范围包括工程设计(工程咨询、设备设计)及生产经营管理、职工教育培训、档案管理等部门。

北京橡胶院是原化工部直属的全国最大的橡胶工业科研、设计综合机构,具有设计、咨询、

建设监理和工程总承包甲级资质,40 年来承担了数百项橡胶工厂的设计和装备开发工作,坚持“以先进的技术,为顾客提供满意的产品”的质量方针,在国内外享有较高的信誉,曾多次获得国家级和省部级优秀设计奖及科技进步奖。随着科研单位的集体转制,北京橡胶院将进一步强化质量管理,理顺机构,加强督促检查,扎实持久地做好质量管理工作。

(北京橡胶工业研究设计院技术质量部
阎建华供稿)