10%以内。

(2) 提高物理性能的内控指标

1997 年国内充气轮胎内胎统检的 78 个样品,合格率为 57.7%,不合格项目主要是拉伸强度、扯断伸长率和接头强度。1998 年第 3 季度抽检的 35 个样品,合格率为 85.7%。合格率提高一方面是由于企业进行了整改,加强了质量管理,另一方面是由于标准值降低了。在 GB 7036.1—1997 中,扯断伸长率只考核了纵向的,且标准值由 550%降至 500%,若综合考虑横向和纵向两方面,扯断伸长率降低了 60%~80%,但目前仍有企业产品不合格。

日本标准规定扯断伸长率为 450%,从实测数据看,最低为 544.8%,最高达 801%,均超过了标准值。可以看出,日本企业内控指标高于日本标准。

国内一些企业视国家标准为最高要求,只要达到即可,因此要提高国内企业的标准意识,并制定出高于国标一定范围的内控指标。

(3) 增设气密性试验

GB 7036.1—1997 中没有气密性检验一项,我们希望各企业增设此项目。内胎作为一个空气的容器,里面充入压缩空气,在高温和伸张状态下使用,故胶料的气密性是最重要的性能。国外内胎气密性的测试方法为:使用一种

T 形阀装置,装上内胎的原配堵芯以微调初始充气压力,需要注意所有连接处要牢固粘接,防止漏气。对于载重轮胎内胎,建议使用最大压力为 1 MPa 的大量程气压表。另外,对放置于温度变化为 ± 1.5 的房间内(室温),只需定时读表和记录充气压力即可。

(4) 提高 NR 或 NR 并用胶的老化性能

GB 7036.1—1997 中的老化后下降率项目应引起国内企业的重视。现在普遍存在高拉伸强度胶料老化后拉伸强度下降率更高,超过 10%。这就需要企业改变配方,使老化后拉伸强度下降率得到控制。

(5) 扩大 IIR 内胎的使用

在国内的两次抽查中,只有上海轮胎橡胶(集团)股份有限公司炼胶厂、上海泗泾橡胶厂和青岛第二橡胶厂采用 EPDM/IIR 并用胶生产内胎。上海两家企业通过利用俄罗斯 IIR 与 IIR 再生胶,加强工艺控制,使胶料及产品性能均达到标准要求,并远远高于标准值,而且性能优于 NR,获得了很好的经济效益。另外 IIR 优异的耐透气性能、耐老化、耐热性,可避免内胎中气体透出造成的轮胎缺气行驶,避免和减少轮胎的不正常损坏,提高外胎的使用寿命,这也应该是国内内胎今后发展的方向。

收稿日期 1999-05-06

汽车轮胎防爆预警系统 在宁研制成功

由江苏省汽车工业销售集团有限公司总经济师缪启忠等 4 人共同开发的“汽车轮胎防爆预警系统”,近日在南京精达通信技术研究所研制成功,并被国家授予实用新型发明专利。

该系统通过高科技手段,可准确测定出汽车在高速行驶中前后各轮胎的内压参数值。司机只要事先在系统中设置首次和极限两个参数值,当车辆在行驶中轮胎达到这一预先设置的参数值时,系统便会自动两次数码显示预警、报警和语音提示,可有效避免车辆在高速行驶中突发性爆胎事故的发生。该系统设计灵巧、安装方便,无需对车辆进行专门的改造。

(摘自《汽车商报》,1999-08-03)

去年汽车保有量 1 300 余万辆

1998 年我国汽车保有量 1 319.3 万辆,较 1997 年增长 8.22%,除 1996 年仅增长 5.78% 外,是 90 年代增长率最低的。

1998 年汽车保有量中,私人 423.65 万辆,为总保有量的 32.11%。私人汽车保有量的比例呈逐渐上升态势,反映我国汽车消费结构逐渐发生变化,公车比例渐降。

私人汽车保有量中,货车比例从 1990 年的 70.20% 降至 1998 年的 45.03%,而乘用车由 29.49% 上升到 54.44%,表明私人汽车由生产型向生产生活型和生活型转变。

此外,千人汽车拥有量也逐年提升,1990 年 4.82 辆,1998 年已达到 10.70 辆。

[摘自《汽车与配件》,(25),5(1999)]