

(2) 预加张力

EC方法在装模时,钢丝帘线被拉直锁定,使钢丝帘线在模具中的紧张状态和粘合长度稳定,因此试验数据分散性小。而ASTM方法没有设置预加张力,因此试验数据较分散,波动较大。

(3) 硫化程度

由表1可见,ASTM方法硫化时间为50 min时的测定结果较40 min时的提高程度比EC方法大,说明在正常硫化时间(40 min)下,ASTM方法制得的试样在硫化程度上较EC方法差得多,原因主要是ASTM方法制样的厚度较大。

3 结语

与ASTM方法相比,EC法测定子午线轮胎钢丝帘线与胶料粘合强度虽然操作较繁琐,但测定结果分散性小,重复性好,更能反映实际值,是仲裁和科研之首选。

(桦林轮胎股份有限公司 栗波
陈祖权供稿)

力车轮胎内胎丁基化步伐将加快

中图分类号:TQ333.6;TQ336.1+2 文献标识码:D

据中国橡胶工业协会力车轮胎分会预测,今后5~10年中国力车轮胎(自行车、摩托车和手推车轮胎)内胎丁基化步伐将加快。

中国目前自行车轮胎内胎丁基化率仅26%,与世界先进水平相比有较大差距。内胎丁基化早已是世界潮流,欧美和日本等经济发达地区内胎已完全丁基化,印度的内胎丁基化率达到90%,印度尼西亚、泰国、马来西亚也达到70%,菲律宾达40%。

中国自行车轮胎内胎和摩托车轮胎内胎丁基化率低有多方面的原因:一是IIR主要依靠进口,价格贵,造成IIR内胎生产成本远高于NR内胎;二是工艺技术掌握慢;三是推介宣传不力;四是市场混乱。

目前中国力车轮胎行业基本情况是:市场容量有所扩大,行业有所发展,但供过于求,竞争激烈。力车轮胎行业是劳动密集型行业,国际经济一体化进程加快有利于发挥中国的优势,因此估计中国力车轮胎生产仍将保持较快增长速度,今

后5~10年中国IIR内胎将进入发展期。

随着国民经济发展,城乡人民生活水平提高,国内消费者已逐渐接受了IIR内胎,力车轮胎行业也有不少企业已经掌握了批量生产IIR内胎的技术,估计3~5年内中国内胎丁基化率会提高到50%。预计到2005年,中国力车轮胎行业的IIR消耗量将达到2.5万t,2010年将达到4万t。

(摘自《中国化工报》,2004-04-08)

三角集团登上2003年度

中国石化百强企业榜

中图分类号:TQ330.8 文献标识码:D

2003年度中国石油和化学工业百强企业揭晓,三角集团有限公司榜上有名。

2003年我国石油和化工行业取得了令人瞩目的成绩,在近1.6万家石化企业中,百强企业的数量只占0.6%,但实现销售收入11 258.7亿元,占石油和化工全行业的62.5%;实现利润1 265.1亿元,占全行业的72%。本次入选的百强企业中山东省上榜企业最多,达24家。三角集团是山东省重点培植的企业之一,在过去的几年里创造了骄人的业绩,经济效益连续多年保持了较高的增长速度,技术研发能力和主要经济指标在国内同行业名列前茅,并跻身世界轮胎行业75强,为国内轮胎行业的发展起到了积极的推动作用。

根据国家统计局2003年度工业企业经济指标数据,参照国际惯例以销售收入为序,按照地域一级法人单位(集团和下属企业不重复出现)的原则,中国石油和化学工业协会、国家统计局工业交通司日前评出2003年度中国石油和化学工业百强企业,并在全国石油和化工经济形势分析会上由中国石油和化学工业协会颁发了证书。

本次评选的是制造领域的百强企业,不含流通领域和其它领域的企业,也不包括行政性管理公司及中石油、中石化和中海油三大石油公司的二级单位。

(三角集团企业文化中心 于光国供稿)

黄海橡胶首季创汇逾千万美元

中图分类号:F272.3 文献标识码:D

黄海橡胶集团加大产品结构调整力度,今年

首季创汇 1 169 万美元,同比增长 12%。

今年第 1 季度,黄海橡胶集团“打高科技牌、走国际化路”,采取了制造精品、开发新品等符合企业实际的有效措施,确保了出口创汇的强劲势头。该集团通过加大产品结构调整力度,出口订单一直饱满,产品销往美国、韩国、尼日利亚和我国台湾省等市场。同时,该集团积极开发特色产品,根据美国、中东、非洲等市场的不同需求,开发适销对路产品。欧美一些发达国家子午线轮胎主要为无内胎型,该集团从技术开发入手,成功制造出适应市场需求的产品。在提高出口创汇总额的同时,该集团还不断提高自主品牌的出口比例,进一步扩大“黄海”品牌在国外市场的声誉。2003 年下半年以来,美洲、非洲、中东等地区的许多客商主动前来洽谈代理业务,希望成为“黄海”品牌的销售代理。

(摘自《中国化工报》,2004-04-27)

青岛双星轮胎公司通过 QS 9000 质量体系审核

中图分类号:TQ336.1 文献标识码:D

2004 年 4 月 18~20 日,青岛双星轮胎工业有限公司顺利通过 QS 9000 质量体系抽检审核。

QS 9000 认证是进一步打开美国和欧洲轮胎销售市场的重要许可认证。上海质量体系审核中心(SAC)的专家组先后对该公司有关质量体系的程序文件、产品开发、销售供应和产品生产过程控制等诸多质量要素进行了详细的检查,并亲临生产一线实地考察质量体系的运作情况。专家组对双星轮胎总公司机构调整以来 QS 9000 认证体系的良好运作给予了较高评价,并提出了诸多中肯建议。

(双星集团宣传处 张艾丽 玉 彬供稿)

如何选择工业轮胎

中图分类号:U463.341⁺.59 文献标识码:D

英国《轮胎与配件》2003 年 3 期 26 页报道:

在工业轮胎市场上占有最大份额的是叉车轮胎,而选择理想的叉车轮胎主要取决于车辆的最终用途。但是许多用户总是简单地购买能买到的最便宜的轮胎。撇开用户的实际做法不谈,让我

们考虑一下各种影响选择理想叉车轮胎的因素。

在大多数情况下,叉车轮胎是安装到车辆上的唯一悬挂,这意味着轮胎必须完成通常由弹簧承担的全部工作。因此它需要能够减震,能够提供克服路面凹凸不平的运动件。它还需要能够承受高负荷和吸收转向造成的扭应力。大多数叉车都是后轮转向,因此后轮常常受到不当使用。但是固定主轴车轮在转向时会遭到圆弧形擦伤,造成轮胎大量生热,因此,任何工业轮胎都要耐生热,否则它将逐步热解崩裂。常听说劣质实心轮胎的内部胶料脱硫,在胎面胶或胎侧中露出裂纹和孔洞。

滚动阻力是目前开发所有轮胎时要考虑的关键因素,但是滚动阻力对工业轮胎比对其任何一种轮胎都重要。约有 50% 的叉车是用电瓶驱动的,如果轮胎滚动阻力过高,在下班前可能需要长时间给叉车电瓶充电。

稳定性显然也是要考虑的一个关键因素。压配式实心轮胎在任何实际使用条件下都非常稳定,弹性轮胎通常也和它一样稳定,而充气轮胎则有较大屈挠性,可以提供更好的舒适性,但会给按标准高度码放货物带来较大的危险,因为底板处的小移动就会引起最高处的大晃动。

斜交轮胎的胎侧刚度的确比子午线轮胎高,但是子午线轮胎却比较耐刺穿。大陆公司建议对子午线轮胎充入 1 MPa 气压,以确保它具有与实心轮胎相同的稳定性。

子午线轮胎的主要优点是滚动阻力低,耐磨和耐刺穿性能好。试验证明,用于贮木场和港务局叉车上的子午线轮胎的预期使用寿命可高达 18 个月,与最高使用寿命只有 4~6 个月的实心轮胎相比是非常优异的。有人或许会争辩,只要橡胶还在,实心轮胎或压配式实心轮胎就能使用,它们不会遭到刺穿。但是实心轮胎的结构使其极易生热。尽管可以开发耐生热胶料,但是含填充剂胶料在低至 90 ℃ 的温度下就会脱硫,从而将装压配式实心轮胎叉车的工作距离限制在 500 m 左右。更长距离的行驶将导致轮胎过热产生崩花掉块。

斜交轮胎能解决生热问题,但是仍然存在在遭刺穿时会迅速漏气的问题。米其林子午线轮胎