

要求低含铜量;有的要求高含铜量;有的要求粘合强度 $1\,375\text{ N} \cdot (12.5\text{ mm})^{-1}$;有的要求粘合强度 $500\text{ N} \cdot (12.5\text{ mm})^{-1}$;有的试样截面尺寸为 $25\text{ mm} \times 12.5\text{ mm}$;有的试样截面尺寸为 $12.5\text{ mm} \times 12.5\text{ mm}$ 。又如规格为 $2+2 \times 0.25$ 的钢丝帘线,有的要求粘合强度不低于 $450\text{ N} \cdot (12.5\text{ mm})^{-1}$,覆胶率不低于 85%;有的只要求这两项指标分别不低于 $285\text{ N} \cdot (12.5\text{ mm})^{-1}$ 和 60%。

子午线轮胎的生产工艺更是有很大的差异,有的采用压延法,有的采用挤出法;放线时有的采用恒张力法,有的采用重力加张力法,有的直接用自然张力。对于成型工艺,有的采用一次法成型,有的采用两次成型法。对于硫化工艺,有的采用高温快速硫化法,有的采用低温慢速硫化法。这些因素直接或间接影响钢丝帘线与橡胶的粘合力,这就使钢丝帘线的常规生产很难适应多样化的要求。因此,近年来钢丝帘线与橡胶的粘合力问题

成为子午线轮胎生产厂和钢丝帘线厂之间在产品质量方面产生争议的焦点问题。由于供需双方的检测手段所限和缺少标准的鉴定方法及权威的仲裁机构,因此不可避免地出现这种局面。

3 希望与建议

(1) 国家子午线轮胎及金属骨架材料技术主管部门应组织、协调和制定供需双方可以接受的鉴定钢丝帘线与橡胶粘合力的标准配方和试验方法,指定权威仲裁机构,以便及时仲裁重大质量争议。

(2) 有关教学科研院所应加快科研课题的研究开发步伐,使科研成果尽快向生产企业转化。

(3) 供需双方最好是建立相对稳定的供需关系,便于有针对性且及时地调整有关技术参数,达到提高产品质量的目的。

收稿日期 1997-08-20

Effective Factors on Adhesion between Rubber and Steel Cord

Zhang Qingzhen

(Hubei Steel Wire Factory 441004)

Abstract The effective factors on the adhesion between rubber and steel cord for radial tire, such as the plating composition and thickness, the structure, the surface condition and the processing, packing and storage conditions of steel cord, and the structure and formula design and the processing technology of radial tire are analysed.

Keywords rubber, steel cord, adhesion

固特异列入世界 1 000 强

英国《轮胎与配件》1997 年 8 期 65 页报道:

在《工业周刊》排出的 1996 年世界加工企业 1 000 强中,固特异以 131 亿多英镑的销售额名列第 123 位。榜上有名的轮胎公

司还有:日本普利司通,第 85 位;法国米其林,第 130 位;意大利倍耐力,第 282 位;德国大陆,第 255 位;荷兰倍耐力,第 556 位;美国库珀,第 915 位。

(涂学忠摘译)