

各部位的胶料不能做到完全同步硫化,尤其是处于受热历程最短的双钢丝圈位置的包布胶和钢丝胶的 t_{90} (140℃)反而最长,成为缩短硫化时间的障碍。为此,我们适当增加了该类胶料的促进剂用量,缩短其 t_{90} ,使其与其它部位胶料尽量硫化同步,以免缩短硫化时间后这些部位胶料欠硫,影响轮胎的性能。

研制高温快速硫化的轮胎配方体系,提高胶料在高温硫化下抗返原性能,使高温硫化工艺得以实施,是缩短外胎硫化时间的更大潜力所在。笔者认为,通过提高较NR耐热性能更好的SR掺用量、选用高温下抗硫化返原性较好的促进剂和添加抗硫化返原剂(如国外的A-73和化工部北京橡胶工业研究设计院的Z311)等措施,有可能得到比较满意的结果。

4.2 防止定型硫化机硫化外胎欠硫的措施

随着外胎硫化时间的缩短,外胎欠硫的危险性增大,因而对硫化的动力供应和硫化设备必须提出更高的要求,主要有以下几点。

(1)改善内压热水供应动力系统,保证良好的内压热水循环状态。除了保证一、二次内压过热水进水温度达到工艺要求外,对内压过热水回水的温度也要严格要求,避免造成内压过热水循环不良,出现死水硫化状态。回水与进水要保证一定压差,回水温度不能降低过大。在监控上可采取在定型硫化机内压热水回水管上设置测温点,接上三针记录仪,以随时读取实际内压热水温度。

(2)定型硫化机要保证蒸汽室排汽管水阀和二次进水回水阀的三针记录仪等阀门仪表动作正常,加强对热板式定型硫化机模具实际温度的测定,要求温度达到工艺要求。

(3)设置内压水温模具温度波动时的硫化时间自动调整系统。较好的办法是采用技术上较成熟的外胎等效硫化积分控制仪精确地控制外胎硫化的等效硫化效应,也可用工业用PC机,以经验验证过的硫化时间调节系数编制程序来加以控制。

收稿日期 1995-10-18

国外动态

泰国 Siam 轮胎工业公司扩建

英国《欧洲橡胶杂志》1995年177卷12期2页报道:

泰国 Siam 轮胎工业公司是米西林和泰国 Siam 轮胎公司组建的合资公司。该公司正在扩建其两年前投产的斜交轮胎厂,以生产米西林商标的载重车和公共汽车子午线轮胎,建立用米西林技术翻新飞机轮胎的能力。

Siam 轮胎公司与 Siam 钢铁公司及米西

林合作,组建了 Siam 钢丝帘线厂,生产轮胎钢丝帘线和胎圈钢丝,供应国内外用户。

此外,米西林和 Siam 公司的另一个合资企业——投资7年的 Laem Chabang 轿车轮胎厂的年产量将扩大到230万条,以满足日益增长的需求。

此外,Siam 还兼并了 Philtread 轮胎和橡胶公司,将该公司命名为 MSF 轮胎和橡胶公司,并进行了现代化改造。

(涂学忠译)