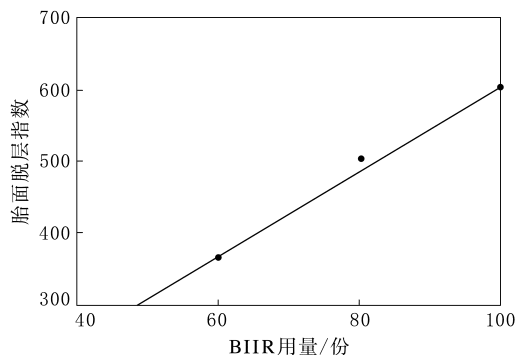
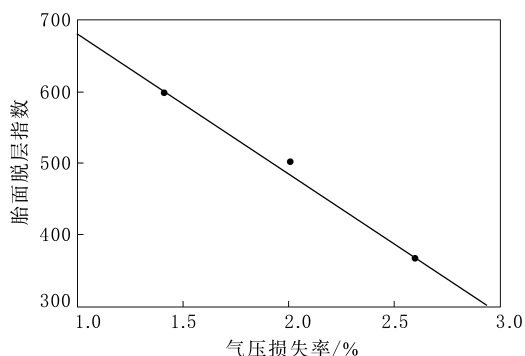
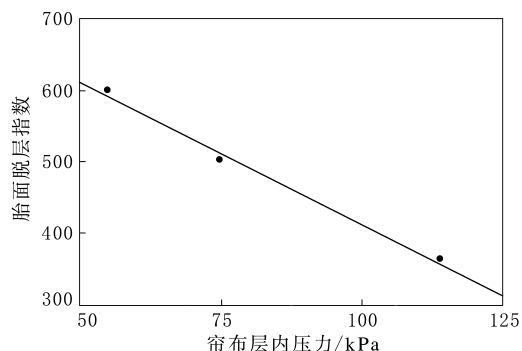




(a) BIIR 用量与胎面脱层指数双变量拟合



(b) 气压损失率与胎面脱层指数双变量拟合



(c) 帘布层内压力与胎面脱层指数双变量拟合

图 17 胎面脱层与 IPR 和 ICP 的相关性

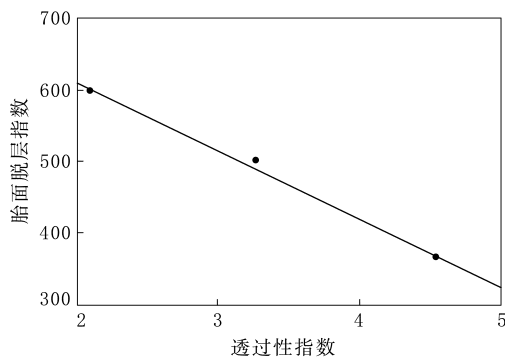


图 18 胎面脱层与透过性的相关性

力,保持适当的充气压力提高了轮胎和车辆的安全性。

轮胎漏气第一步是通过气密层渗透,因为气密层胶料具有优异的气密性,所以其漏气率有限。因此,为气密层选择的聚合物气密性是制定配方时最重要的因素。HIIR 是首选聚合物。然后空气通过比较透气的薄胎体帘布胶扩散到胎体帘布中,沿胎体帘布渗出,同时通过带束层胶料沿带束层钢丝帘线渗出。空气也能通过帘布反包端胎侧处、胎面花纹沟和刀槽花纹等薄部位逸出。

影响气密层透气性的主要因素是聚合物品种。HIIR 气密层的气压保持率最高,而且对温度的依赖性最低。

采用仅气密层配方不同的相同轮胎进行的研究表明,测量的轮胎耐久性与胎体帘布层内压力和轮胎气压保持率均有统计学意义的重要相关性。

(涂学忠摘译)

译自美国“Rubber & Plastics News”,

2005-05-30, P14~19

米其林载重轮胎新进展

中图分类号:TQ336.1 文献标识码:D

美国《橡胶与塑料新闻》2006年1月9日7页报道:

米其林的载重轮胎设计采用了一系列的发明,从而加快了先进的更低断面轮胎的开发。

米其林说,这种轮胎提高了胎面尺寸稳定性和湿牵引性,同时可提高车辆净负荷。

未来5年米其林将投资4.8亿美元在其各载

重轮胎厂推广其“米其林耐久技术”。同时米其林还将研究如何将新技术应用到各种轮胎中。

“耐久技术”的关键包括缠绕在轮胎周面上称作“Infincoil”的无接头钢丝帘线以及三维刀槽花纹。Infincoil 帘线缠绕前长度为402.34 m,将其沿轮胎周向缠绕到标准钢丝带束层上面。米其林称,这种新结构优化了滚动周向刚度,从而可以制造出宽度增大和直径减小到超乎想象的轮胎。

(涂学忠摘译)