

附表 不同结构轮胎接地印痕分析

项 目	1	2	3
矩形尺寸			
a/mm	276.0	244.0	254.5
b/mm	181.0	180.0	182.0
$a \cdot b/\text{cm}^2$	499.6	439.2	463.2
印痕面积 A/cm^2	457	416	439
矩形率 $(A/a \cdot b)/\%$	91.5	94.7	94.8
b_{40}	2.5	1.8	2.1
b_{90}	29.5	16.0	13.5

注:1—9.00-20 14PR 尼龙斜交轮胎,2—9.00R20 四层普通带束层子午线轮胎,3—9.00R20 含 0 冠带层子午线轮胎。

形率略小于含 0 冠带层子午线轮胎的,因此可以说,后者比前者更接近矩形。其次,通过 b_{90} 与 b_{40} 之比的比较:

轮胎	b_{90}/b_{40}
尼龙斜交轮胎	11.8
四层普通带束层子午线轮胎	8.9
含 0 冠带层子午线轮胎	6.4

可以看出,尼龙斜交轮胎的 b_{90}/b_{40} 值最大,它接近于椭圆形,而含 0 冠带层子午线轮胎的 b_{90}/b_{40} 值比四层普通带束层子午线轮胎的小,因此,含 0 冠带层子午线轮胎更接近矩形。

至于胎冠的刚度分布,从 b_{90}/b_{40} 值可以

看出,当此值较大时,它的刚度分布就不均匀;而当此值较小时,它的刚度分布相对均匀得多。

对于含 0 冠带层和四层普通带束层的子午线轮胎来说,它们的矩形率十分相近,而 b_{40} 和 b_{90} 值却不相同,这应作何解释呢?

我们的分析是,四层普通带束层子午线轮胎的 b_{40} 值比含 0 冠带层子午线轮胎的小 14.3%,这是因为在胎冠 b_{40} 所处的区域,前者比后者多一层带束层,所以四层普通带束层子午线轮胎的胎冠中心区域刚度比含 0 冠带层子午线轮胎的大。四层普通带束层子午线轮胎的 b_{90} 值恰好相反,比含 0 冠带层子午线轮胎的大 18.5%,这是由于在胎冠 b_{90} 所在的区域,带束层的层数虽然相同,但是后者有两层周向排列的冠带条,因此,四层普通带束层子午线轮胎的比含 0 冠带层子午线轮胎的小。因此,从冠部刚度的总体分布来看,子午线轮胎比斜交轮胎均匀得多;而含 0 冠带层子午线轮胎要比四层普通带束层子午线轮胎更均匀。

希望本文推荐的测定方法能够在广大同行们的实践中得到进一步验证。

收稿日期 1996-11-27

新型载重斜交轮胎成型机问世

由北京法思特科贸公司承担设计,并与桦林集团总公司共同开发成功的 LC20-24 指形正包、胶囊反加载重斜交轮胎成型机于 1997 年 1 月 10 日在桦林集团总公司通过化工部鉴定。

与会专家一致认为,该机与目前国内普遍使用的压辊包边成型机相比,具有自动化程度高、操作简便、产品质量易于保证、劳动强度大大降低等特点。由于该机采用了指形正包、胶囊反包装置这一关键技术,从而大大提高了轮胎成型过程中帘布正、反包的质量,并使成品质量的稳定性有了可靠的保证。该机生产的胎坯无气泡,压后密实,生胎外观质量、成品检测合格率均达到或超过了国家有

关标准。

专家认为,该机完全可以替代进口,其整体性能达到国外同类产品的先进水平,是载重斜交轮胎成型机的更新换代产品,具有显著的经济效益和社会效益。

(摘自《中国化工报》,1997,1,20)

1996 年全国公路里程达 118 万 km

1996 年,我国公路建设继续保持较快的增长速度,全年新增公路 2.5 万 km,高速公路全年建成 1 117km,是历史上增长最快的一年,全国公路通车里程达到 118 万 km,其中高等级公路达到 1.78 万 km,全国高速公路已达到 3 258km。

(摘自《中国汽车报》,1997,1,20)