



中华人民共和国国家标准

GB/T 41321—2022

自体支撑型补气保用轮胎 刚度试验方法

Test method for stiffness of self-supporting run-flat tyres

(ISO 19940:2017, Tyre stiffness index testing procedure for
passenger car extended mobility and run flat tyres, MOD)

2022-03-09 发布

2022-10-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件修改采用 ISO 19940:2017《乘用车用移动延续型轮胎和补气保用轮胎刚度指数试验程序》。

本文件与 ISO 19940:2017 相比做了下述结构调整：

——删除了 3.1~3.11、3.18、3.19；

——第 5 章对应 ISO 19940:2017 附录 A。

本文件与 ISO 19940:2017 的技术性差异及其原因如下：

——规范性引用文件中用 GB/T 2978 代替了 ISO 4000-1 和 ISO 4000-2。同时根据需要增加了规范性引用文件 GB/T 6326 和 GB/T 30196；

——删除了 3.1~3.11，因已在规范性引用文件 GB/T 6326 中有了定义；

——第 5 章试验报告按照试验方法标准编写规范，规定了试验报告包括的内容。

本文件做了下列编辑性改动：

——为与现有标准协调，将标准名称改为《自体支撑型补气保用轮胎刚度性试验方法》。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国石油和化学工业联合会提出。

本文件由全国轮胎轮胎标准化技术委员会(SAC/TC 19)归口。

本文件起草单位：山东玲珑轮胎股份有限公司、安徽佳通乘用车子午线轮胎有限公司、中策橡胶集团有限公司、汕头市浩大轮胎测试装备有限公司、北京橡胶工业研究设计院有限公司、双星集团有限责任公司、三角轮胎股份有限公司、浦林成山(山东)轮胎有限公司、万力轮胎股份有限公司、厦门正新橡胶工业有限公司、赛轮集团股份有限公司、双钱轮胎集团有限公司、四川轮胎橡胶(集团)股份有限公司、山东丰源轮胎制造股份有限公司、山东华盛橡胶有限公司、山东兴鸿源轮胎有限公司、普利司通(中国)投资有限公司、住友橡胶(中国)有限公司、焦作市质量技术监督检验测试中心、北京中启化标测控技术有限公司。

本文件主要起草人：陈少梅、张卫国、王剑波、黄县强、牟守勇、郑蕊、王君、李栋林、李崇兵、周琼、陈建明、张晓军、李茂枝、唐件荣、孔东东、徐凯、李仁国、谷云鹏、章斌、张宏伟、王克先、李淑环、徐丽红、王东。

自体支撑型充气保用轮胎 刚度试验方法

1 范围

本文件规定了自体支撑型充气保用轮胎刚度的试验方法(包括测量试验设备及其精度要求、试验条件及试验步骤)和试验报告。

本文件适用于自体支撑型充气保用轿车子午线轮胎刚度的测量。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 2978 轿车轮胎规格、尺寸、气压与负荷

GB/T 6326 轮胎术语及其定义(GB/T 6326—2014,ISO 4223-1:2002,NEQ)

GB/T 30196 自体支撑型充气保用轮胎(GB/T 30196—2022,ISO 16992:2018,MOD)

3 术语和定义

GB/T 6326 和 GB/T 30196 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

标准气压 reference inflation pressure

p_{ref}

测试条件下第一阶段测试所用的充气压力。

注:单位为千帕(kPa)。

3.2

试验气压 test inflation pressure

p_i

第“ i ”阶段的充气压力。

注:单位为千帕(kPa)。

3.3

垂直刚度 vertical stiffness

K_z

在轮胎充气条件下,通过施加垂直力测量的轮胎刚度。

注:单位为牛每毫米(N/mm)。