

ICS 83.160.10  
G 41



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 39970—2021

## 汽车轮胎惯性滑行通过噪声限值和等级

Thresholds and grading of coast-by noise for motor vehicle tyres

2021-05-21 发布

2021-12-01 实施

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布



## 前　　言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国轮胎轮辋标准化技术委员会(SAC/TC 19)归口。

本标准起草单位：北京橡胶工业研究设计院有限公司、安徽德技汽车检测中心有限公司、三角轮胎股份有限公司、山东玲珑轮胎股份有限公司、双星集团有限责任公司、双钱集团上海轮胎研究所有限公司、中策橡胶集团有限公司、赛轮集团股份有限公司、安徽佳通乘用子午线轮胎有限公司、万力轮胎股份有限公司、风神轮胎股份有限公司、朝阳浪马轮胎有限责任公司、青岛森麒麟轮胎股份有限公司、四川轮胎橡胶(集团)股份有限公司、山东金宇轮胎有限公司、同济大学、中国质量认证中心、厦门正新橡胶工业有限公司、浦林成山(山东)轮胎有限公司、江苏通用科技股份有限公司、山东华盛橡胶有限公司、贵州轮胎股份有限公司、山东兴鸿源轮胎有限公司、山东中认必维检测技术有限公司、北京中启化标测控技术有限公司、山东丰源轮胎制造股份有限公司、米其林(中国)投资有限公司、大陆马牌轮胎(中国)有限公司、普利司通(中国)投资有限公司、大连固特异轮胎有限公司、住友橡胶(中国)有限公司、韩泰轮胎有限公司、优科豪马橡胶有限公司、上汽通用五菱汽车股份有限公司、南京依维柯汽车有限公司。

本标准主要起草人：王克先、李淑环、吴晓东、周鹏程、陈少梅、高同舜、张玲艳、朱振华、王建强、马秀祥、黄俊奇、李昭、于海莉、刘晶晶、罗建刚、杨万龙、葛剑敏、赵翔、陈建明、车明、丁振洪、肖圣龙、黄舸舸、李仁国、孙晓菲、王东、宁卫明、陆奕、马忠、谷云鹏、尹庆叶、章斌、刘清杰、王镇潇、韦宝侣、朱晓、牟守勇、徐丽红、郑蕊、李居龙、蒋中凯、何鹏春。



# 汽车轮胎惯性滑行通过噪声限值和等级

## 1 范围

本标准规定了汽车轮胎惯性滑行通过噪声限值和等级要求及试验方法。

本标准适用于新的轿车子午线轮胎和新的微型、轻型载重汽车子午线轮胎和新的载重汽车子午线轮胎。但不包含：轮辋名义直径 $\leqslant 10$  英寸和轮辋名义直径 $\geqslant 25$  英寸的轮胎，仅供临时使用的 T 型备用轮胎，公路型挂车特种专用 ST 公制轮胎、轻型载重汽车高通过性子午线轮胎，速度能力为 80 km/h(不含)以下的载重汽车轮胎，赛车轮胎、镶钉轮胎及专用越野轮胎。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 6326 轮胎术语及其定义

GB/T 22036 轮胎惯性滑行通过噪声测试方法

## 3 术语和定义

GB/T 6326 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### **牵引型轮胎 traction tyre**

主要设计用于车辆驱动轮的轮胎。该类型轮胎与普通轮胎相比，具有更好的抓着性能，更能最大限度地传递车辆的动力。轮胎胎面至少有 2 条周向条形花纹，每条花纹含有不少于 30 个花纹块，这些花纹块由不低于主花纹沟深度一半的沟槽和细小刀槽分隔而成；或者胎面横向花纹沟深度大于胎冠中心总厚度的一半。

### 3.2

#### **专用越野轮胎 professional off-road tyre**

主要设计用于恶劣的越野条件下使用的轮胎。对于轿车轮胎和单胎负荷指数 $\leqslant 121$  且速度级别为 N 及其以上的微型、轻型载重汽车轮胎，其花纹沟深度不小于 11 mm，花纹不饱和度不小于 35%，速度级别为 Q 及其以下；对于单胎负荷指数 $\leqslant 121$  且速度级别为 M 及其以下的微型、轻型载重汽车轮胎或单胎负荷指数 $> 121$  的微型、轻型载重汽车轮胎或载重汽车轮胎，其花纹沟深度不小于 16 mm，花纹不饱和度不小于 35%，速度级别为 K 及其以下。

### 3.3

#### **特殊用途轮胎 special use tyre**

主要设计用于特殊条件下使用的轮胎。该类型轮胎与普通轮胎相比，其花纹块尺寸更大、间隔距离更宽、花纹沟深度更深，胎面花纹为公路型和越野型混合花纹，或越野型花纹。对于轿车轮胎和单胎负荷指数 $\leqslant 121$  且速度级别为 N 及其以上的微型、轻型载重汽车轮胎，其主花纹沟深度不小于 11 mm、花

纹不饱和度不小于 35%；对于单胎负荷指数 $\leqslant 121$ 且速度级别为 M 及其以下的微型、轻型载重汽车轮胎或单胎负荷指数 $> 121$ 的微型、轻型载重汽车轮胎或载重汽车轮胎，其主花纹沟深度不小于 16 mm、花纹不饱和度不小于 35%。

#### 4 惯性滑行通过噪声限值和等级要求

##### 4.1 惯性滑行通过噪声限值

4.1.1 轿车轮胎惯性滑行通过噪声声压级应不大于表 1 的规定。

表 1 轿车轮胎惯性滑行通过噪声声压级限值

名义断面宽度(S)	声压级 <sup>a</sup> /dB(A)
$S \leqslant 185$	70
$185 < S \leqslant 245$	71
$245 < S \leqslant 275$	72
$S > 275$	74

<sup>a</sup> 雪地轮胎(模刻“M+S ”标志的轮胎)、增强型轮胎和这些类型组合的轮胎，其惯性滑行通过噪声声压级限值可增加 1 dB(A)。

4.1.2 微型、轻型载重汽车轮胎和载重汽车轮胎的惯性滑行通过噪声声压级应不大于表 2 的规定。

表 2 微型、轻型载重汽车轮胎和载重汽车轮胎惯性滑行通过噪声声压级限值

轮胎类型	声压级/dB(A)	
	牵引型轮胎	其他
单胎负荷指数 $\leqslant 121$ ，且速度级别为 N 及其以上的微型、轻型载重汽车轮胎	普通轮胎	73
	雪泥轮胎(模刻“M+S”标志的轮胎)	73
	雪地轮胎(模刻“M+S  ”标志的轮胎)	75
	特殊用途轮胎	75
单胎负荷指数 $\leqslant 121$ ，且速度级别为 M 及其以下的微型、轻型载重汽车轮胎或单胎负荷指数 $> 121$ 的微型、轻型载重汽车轮胎或载重汽车轮胎	普通轮胎	75
	雪泥轮胎(模刻“M+S”标志的轮胎)	75
	雪地轮胎(模刻“M+S  ”标志的轮胎)	76
	特殊用途轮胎	77

##### 4.2 惯性滑行通过噪声声压级等级

轿车轮胎和微型、轻型载重汽车轮胎及载重汽车轮胎的惯性滑行通过噪声声压级分为 1 级和 2 级两个等级，每个等级的惯性滑行通过噪声声压级范围要求应符合表 3 的规定。

表 3 轿车轮胎和微型、轻型载重汽车轮胎及载重汽车轮胎的惯性滑行通过噪声声压级等级

等级	声压级( $N$ )/dB(A)
1	$N \leq LV-3$
2	$LV-3 < N \leq LV$

注 1: LV 表示惯性滑行通过噪声声压级限值。  
注 2: 惯性滑行通过噪声声压级未达到限值要求的轮胎不分等级。

#### 4.3 一致性检查时轮胎惯性滑行通过噪声限值和等级判定值

4.3.1 限值判定值不应大于限值加 1 dB(A)。

4.3.2 等级判定值不应大于所声明等级上限值加 1 dB(A)。

#### 5 试验方法

轮胎惯性滑行通过噪声声压级按照 GB/T 22036 规定的方法进行测量，试验结果减 1 dB(A)后舍去小数位，取整数。

---

中华人民共和国  
国家标 准  
汽车轮胎惯性滑行通过噪声限值和等级

GB/T 39970—2021

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址:www.spc.org.cn

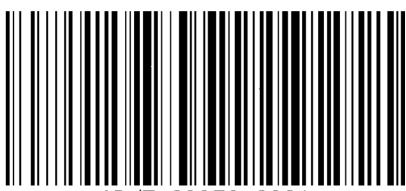
服务热线:400-168-0010

2021年5月第一版

\*

书号:155066 · 1-67088

版权专有 侵权必究



GB/T 39970-2021



码上扫一扫 正版服务到