

中华人民共和国国家标准

GB/T 2981—2014
代替 GB/T 2981—2001

工业车辆充气轮胎技术条件

Technical specification of pneumatic tyres for industrial vehicles

2014-12-05 发布

2015-10-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 2981—2001《工业车辆充气轮胎》，与 GB/T 2981—2001 相比，主要技术差异如下：

- 调整了轮胎物理机械性能指标，取消了垫带物理机械性能(2001 版的 3.2,本版的 3.2)；
- 增加了垫带的要求(本版的 4.5)；
- 增加了各种外胎不允许有严重影响使用寿命的缺陷要求(本版的 4.4)；
- 取消了检验规则(2001 版的第 5 章)；
- 增加了轮胎充气后外缘尺寸的测定方法(本版的 5.1)；
- 补充完善了标志的内容，取消了垫带的标志要求，“地名”修改为“产地”(本版的 6.1)。

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。

本标准主要起草单位：山东玲珑轮胎股份有限公司、中策橡胶集团有限公司、徐州徐轮橡胶有限公司、安徽佳通轮胎有限公司、贵州轮胎股份有限公司、三角轮胎股份有限公司、厦门正新橡胶工业有限公司、双星集团有限责任公司、北京橡胶工业研究设计院。

本标准主要起草人：陈少梅、李巩武、裴晓辉、黄学海、邱毅、许新安、胡吉林、李福香、徐丽红、牟守勇。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 2981—1982、GB/T 2981—1991、GB/T 2981—2001。

工业车辆充气轮胎技术条件

1 范围

本标准规定了工业车辆充气轮胎的术语和定义、要求、试验方法、标志和包装及使用和保养。本标准适用于平衡配重式叉车、牵引车和平板车等工业车辆充气轮胎(包括外胎与垫带)。

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 519 充气轮胎物理性能试验方法
- GB/T 521 轮胎外缘尺寸测定方法
- GB/T 528 硫化橡胶或热塑性橡胶 拉伸力应变性能的测定
- GB/T 531 橡胶袖珍硬度计压入硬度试验方法
- GB/T 532 硫化橡胶或热塑性橡胶与织物黏合强度的测定
- GB/T 1689 硫化橡胶耐磨性能的测定(用阿克隆磨耗机)
- GB/T 2982 工业车辆充气轮胎规格、尺寸、气压与负荷
- GB/T 6326 轮胎术语及其定义
- GB/T 9768 轮胎使用与保养规程
- HG/T 2177 轮胎外观质量
- HG/T 4625 轮胎垫带

3 术语和定义

GB/T 6326 界定的术语和定义适用于本文件。

4 要求

4.1 规格尺寸、气压与负荷

轮胎规格尺寸、气压与负荷应符合 GB/T 2982 的规定。

4.2 物理机械性能

轮胎的物理机械性能应符合表 1 的规定。

表 1 轮胎的物理机械性能指标

项 目	指标
拉伸强度/MPa	≥14.0*
拉断伸长率/%	≥380*

表 1 (续)

项目		指标
硬度(邵尔 A)/度		55~75*
磨耗量(阿克隆)/cm ³		≤0.4*
黏合强度/(kN/m)	胎面胶/缓冲胶与缓冲帘布层黏合强度	≥8.0
	胎面胶/缓冲胶与帘布层黏合强度	≥7.0
	缓冲帘布与帘布层黏合强度	≥6.0
	帘布层间黏合强度	≥5.5
	胎侧胶与帘布层黏合强度	≥5.5
* 指胎面胶。		

4.3 磨耗标志

4.3.1 每条轮胎沿周向等距离地设置不少于 4 个能正常观察到的花纹沟剩余深度的标志,高度应不小于 1.6 mm。

4.3.2 轮胎两侧肩部处应模刻出指明胎面磨耗标志位置的标记。

4.4 外观质量

4.4.1 轮胎的外观质量不应有严重影响使用寿命的外观缺陷,如各部件间脱层、海绵状、钢丝圈断裂、钢丝圈严重上抽、多根帘线断裂、胎里帘线起褶楞和胎冠出胶边带帘线等缺陷。

4.4.2 外胎的其他外观质量应符合 HG/T 2177 的规定。

4.5 垫带

轮胎垫带应符合 HG/T 4625 的规定。

5 试验方法

5.1 轮胎充气后的外缘尺寸按 GB/T 521 进行测定。

5.2 外胎胎面胶的拉伸强度和拉断伸长率,按 GB/T 519 规定取样,按 GB/T 528 用 2 型裁刀进行试验。

5.3 外胎胎面胶的硬度按 GB/T 531 进行测定。

5.4 外胎胎面胶的磨耗按 GB/T 519 规定取样,按 GB/T 1689 进行试验。

5.5 外胎各部件的黏合强度按 GB/T 519 规定取样,按 GB/T 532 进行试验。

6 标志和包装

6.1 标志

6.1.1 每条外胎胎侧上应有 a)~i)项的标志,如果是无内胎轮胎还应有 g)项标志。

- a) 规格;
- b) 商标、制造商名称或产地;

- c) 层级或负荷指数、速度、气压、负荷；
- d) 骨架材料代号；
- e) 轮胎行驶方向标志(外胎胎面花纹有行驶方向的)；
- f) 测量轮辋；
- g) 无内胎轮胎应注明“无内胎”或者“TUBELESS”字样；
- h) 生产编号；
- i) 检验标识。

6.1.2 外胎上 a)~g)项为模刻标志,h)应为永久性标志,i)标志可为水洗不掉的标志。

6.2 包装

凡有内胎和垫带的轮胎,配套时应将内胎和垫带装在外胎内,并在内胎中充以适量的空气,使其与外胎内缘相接触,并捆扎两处以上(需要特殊包装除外)。

7 使用和保养

轮胎的使用和保养应符合 GB/T 9768 的规定。

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
工业车辆充气轮胎技术条件
GB/T 2981—2014

*

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.net.cn

总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235

读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

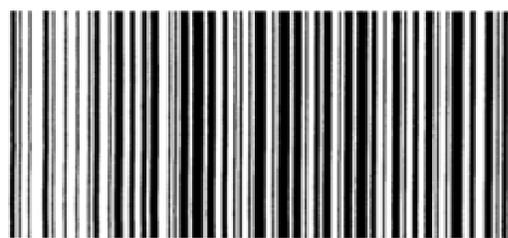
*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 5 千字
2014年12月第一版 2014年12月第一次印刷

*

书号: 155066·1-50626 定价 14.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



GB/T 2981—2014