



中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 3837.2—2014

进口再制造用途机电产品检验技术要求 第 2 部分：载重汽车轮胎

Technical requirements for the inspection of import electrical and mechanical
products for rebuilding—Part 2: Truck tyres

2014-01-13 发布

2014-08-01 实施

中 华 人 民 共 和 国 发 布
国家质量监督检验检疫总局

前 言

SN/T 3837《进口再制造用途机电产品检验技术要求》共分为 3 部分：

- 第 1 部分：鼓粉盒；
- 第 2 部分：载重汽车轮胎；
- 第 3 部分：工程机械组(部)件。

本部分为 SN/T 3837 的第 2 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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这些专利的责任。

本部分由国家认证认可监督管理委员会提出并归口。

本部分起草单位：中华人民共和国北京出入境检验检疫局、中华人民共和国山东出入境检验检疫局。

本部分起草人：汤隽华、杨晨、王连江、袁少权、王建平、周燕群、郭弋。

进口再制造用途机电产品检验技术要求

第2部分:载重汽车轮胎

1 范围

SN/T 3837 的本部分规定了进口用途载重汽车轮胎的检验技术要求。

本部分适用于进口再制造用途载重汽车子午线轮胎的检验。

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 2828.1 计数抽样检验程序 第1部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划

GB/T 2977 载重汽车轮胎规格、尺寸、气压与负荷

GB/T 4501 载重汽车轮胎性能室内试验方法

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

HG/T 2177 轮胎外观质量

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

载重汽车轮胎 truck tyre

设计用于载重汽车和客车及其拖挂车的轮胎。

这种车辆为在设计和技术特性上用于运送人员和货物的汽车及其拖挂车。

3.2

轮胎再制造 tyre rebuilding

对使用后的轮胎进行修补、重新更换新胎面、新胎侧橡胶或二者同时更换的过程,是轮胎胎体的使用寿命延长的一种方法。

3.3

脱层 separation

外胎各布层、胶层或部件之间的粘着面,局部脱开的现象。

3.4

穿洞尺寸 breakthrough size

打磨好后洞口底部的尺寸。

3.5

两洞间距 both hole clearance

相邻洞口边缘之间的最小距离。

3.6

清洗 clearing tyre

把旧胎体内外的杂物清除干净的工艺。

3.7

再制造轮胎 rebuilt tyre

经过再制造的轮胎。

4 技术要求

4.1 总要求

进口再制造用途载重汽车轮胎产品的安全、环境保护、卫生健康等项目应符合中国法律、行政法规和国家技术规范强制性要求。技术性能及其他项目,合同有要求的还应该符合合同要求。

4.2 安全项目要求

4.2.1 标志

4.2.1.1 用于再制造的胎体,其胎侧标识应有以下内容:

- a) 规格;
- b) 速度符号(或最高行驶速度);
- c) 负荷指数或负荷能力、层级、充气压力;
- d) 生产编号。

4.2.1.2 再制造后轮胎应有以下标志,其中 a)~d)项为模刻标志,e)项为永久性标志,f)项可为水洗不掉的标志:

- a) 轮胎规格;
- b) 轮胎再制造厂商标、厂名或地名;
- c) 再制造轮胎应标志“RETREAD”或“翻新”;
- d) 负荷指数、层级、最大负荷能力、速度符号、充气压力;
- e) 再制造次数、再制造批号或胎号;
- f) 出厂检验印记;
- g) 每条再制造轮胎应沿轮胎周向等距离地设置不少于4个并能清楚观察到的胎面磨耗标志。载重汽车轮胎其磨耗标志的高度应不小于2.0 mm,轻型载重汽车轮胎其磨耗标志的高度不小于1.6 mm。轮胎两侧肩部应模刻指示胎面磨耗标志的标记。

4.2.2 胎体选择

4.2.2.1 凡有下列情况之一的胎体不应用于再制造:

- a) 由于超负荷和缺气造成的明显损坏;
- b) 胎体破裂或胎体异常变形;
- c) 胎圈断裂或损坏;
- d) 明显的油或化学物质或水侵蚀;
- e) 胎面磨光且帘线暴露;
- f) 胎侧磨损且帘线暴露;
- g) 任何部位的脱层或脱空;
- h) 胎侧区域结构性损坏;

- i) 内衬层老化或损坏且不能修理;
- j) 无内胎轮胎气密层老化或损坏且不能修理;
- k) 带束层翘边、松弛;
- l) 胎体碾线或跳线;
- m) 胎面虽有剩余花纹,但局部磨损不均匀且伤及缓冲层或带束层;
- n) 采用预硫化胎面再制造法再制造时,胎侧及胎肩有老化痕迹。用模型法再制造时,胎肩有轻微的老化裂痕和切口,且深及骨架层或伤及帘布层。

4.2.2.2 用于再制造的轮胎胎体可有穿洞性损伤,其最多的穿洞性损伤数量与尺寸及部位,应符合附录 A 的规定。

4.3 卫生要求

4.3.1 胎体花纹沟槽及内部不得携带泥土等异物。

4.3.2 胎体内部不得有存积的雨水等液体。

4.3.3 胎体不得有放射性。

4.3.4 不得携带病媒昆虫或医学动物。

4.3.5 不得夹杂生活垃圾等杂物。

4.4 再制造

4.4.1 再制造前轮胎胎体的选择要求

4.4.1.1 再制造前应进行胎体清洁干燥。

4.4.1.2 子午线轮胎胎体应逐条进行充气检验,充气压力至少 150 kPa(如有破损时可先贴补后再进行充气检验)。

4.4.1.3 除采取人工检查胎体外,应配有机机械或无损检验设备用以检查胎体内伤。

4.4.2 再制造后轮胎的技术要求

4.4.2.1 轮胎再制造后的充气检验

首先应在验胎机上逐条充以 150 kPa 的气压进行人工检验,胎体完好,再充以 700 kPa 的压缩空气进行检验,以检验再制造轮胎有无缺陷。

4.4.2.2 速度等级和负荷能力的确定和标记

应根据胎体及再制造轮胎的质量及检测情况确定再制造轮胎的速度等级和负荷能力。如不能达到原胎体的性能要求,应重新标记速度符号和最大负荷能力。任何情况下都不应高于原新胎速度等级及负荷能力。

4.4.2.3 再制造后的外观质量

4.4.2.3.1 再制造轮胎应逐条进行外观检查。

4.4.2.3.2 表面凹坑或凸起的深度或高度不大于 3.0 mm,合模错位量不大于 2.0 mm,修补衬垫无翘边,其他按照 HG/T 2177 的规定检查每条再制造轮胎有无外观缺陷。

4.4.2.4 外缘尺寸

再制造轮胎成品的最大断面宽度和最大外径不超过 GB/T 2977 中规定的相同规格轮胎的最大使用尺寸。

SN/T 3837.2—2014

4.4.2.5 安全性能

- 4.4.2.5.1 最高速度能力大于或等于 70 km/h 的载重汽车子午线再制造轮胎,应进行强度试验,其最小破坏能应符合 GB/T 4501 的规定。
- 4.4.2.5.2 载重汽车再制造轮胎应进行耐久性试验,轮胎经过耐久性试验以后,轮胎的气压不应低于规定的初始气压,轮胎不应出现(胎面、胎侧、帘布层、气密层、带束层或缓冲层、胎圈)脱层、帘布层裂缝、帘线剥离、帘线断裂、崩花、接头裂开、龟裂、修补衬垫翘边等缺陷。
- 4.4.2.5.3 轻型载重汽车再制造轮胎应进行高速性能试验,轮胎经过高速性能试验以后,轮胎的气压不应低于规定的初始气压,轮胎不应出现(胎面、胎侧、帘布层、气密层、带束层或缓冲层、胎圈)脱层、帘布层裂缝、帘线剥离、帘线断裂、崩花、接头裂开、龟裂、修补衬垫翘边等缺陷。

5 检验

5.1 检验方式

进口再制造用途载重汽车轮胎采用全数检验方式。当需要通过检测确定再制造用途载重汽车轮胎的符合性时,可以按照 GB/T 2828.1 要求抽取样品进行检测。

5.2 检验环节

根据不同情况,进口再制造用途载重汽车轮胎的检验阶段包括:再制造前检验和再制造后检验。

5.3 检验要求

进口再制造用途载重汽车轮胎的检验应按照表 1 规定的检验项目、检验依据、检验方法,在相应的检验阶段实施检验。

表 1 进口再制造用途载重汽车轮胎检验要求

检验项目		检验依据	检验方法	实施检验的阶段	
				再制造前	再制造后
胎体卫生		4.3	检视、检测	√	—
胎体标志	再制造前胎体标志	4.2.1.1	检视、资料审查	√	—
	再制造后胎体标志	4.2.1.2	检视、检测	—	√
胎体选择	不用于再制造的胎体	4.2.2.1	检视、检测	√	—
	最多的穿洞损伤数量与尺寸部位	附录 A	检视、检测	√	—
再制造	无损检验	4.4.1.3	检测	√	—
	充气试验	4.4.1.2	检视、检测	√	—
		4.4.2.1	检视、检测	—	√
	级别确定	4.4.2.2	检测、资料审查	—	√
	外观质量	4.4.2.3	检测、检视	—	√
	外缘尺寸	4.4.2.4	检测	—	√
	安全性能	4.4.2.5	检测、检视	—	√
注:“实施检验的阶段”栏下“√”为该阶段适用检验项目;“—”为该阶段不适用检验项目。					

附录 A
(规范性附录)

再制造用途轮胎胎体上穿洞性损伤的最多数量、尺寸及部位的对照关系

再制造用途轮胎胎体上穿洞性损伤的最多数量、尺寸及部位的对照关系见表 A.1。

表 A.1 载重汽车子午线轮胎穿洞性损伤极限(处理后测量骨架损伤最大部位)

名义断面宽度	胎体损伤最大尺寸/mm			最多修补处	损伤部位近边缘至胎趾禁翻区最小距离/mm
	胎侧部位		胎冠带束层		
	垂直于帘线方向	沿帘线方向			
7.00 及其以下/205~235	20	50	25	2	60
	10	90			
7.00 以上到 10.00 (包含 9,10,11)/ 245~285	25	50	40	4	65
	20	75			
	10	100			
11.00 及其以上到 13.00/295~365	40	50	40	4	70
	20	100			
	10	110			
14.00 及其以上/385 及其以上	40	75	40	4	90
	20	100			
	10	127			