



中华人民共和国国家标准

GB/T 23914.2—2009

GB/T 23914.2—2009

道路车辆装载物固定装置 安全性 第2部分:合成纤维栓紧带总成

Load restraint assemblies on road vehicles—Safety—
Part 2: Web lashing assembly made from synthetic fibres

中华人民共和国
国家标准
道路车辆装载物固定装置 安全性
第2部分:合成纤维栓紧带总成
GB/T 23914.2—2009

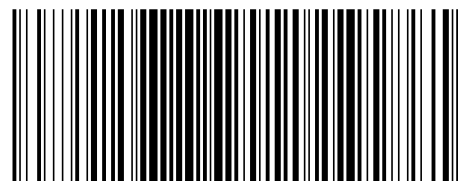
*
中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn
电话:68523946 68517548
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 1.25 字数 31 千字
2009年9月第一版 2009年9月第一次印刷

*
书号:155066·1-38532 定价 21.00 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)68533533



GB/T 23914.2—2009

2009-06-04 发布

2010-01-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

附录 C (规范性附录)

栓紧带的使用及保养说明

C.1 在选择使用栓紧带时,应考虑栓紧力、使用方式和被固定装置物的性质。装载物的类型、形状、重量、设计使用方式、运输环境及装载物性能都将影响栓紧带的正确选择。为了确保装载物的稳定性,当对独立式装载物中的负载进行捆绑时,应至少用一对栓紧带进行摩擦捆绑,并用两对栓紧带进行对角捆绑。

C.2 应按其使用方式选用具有足够强度和长度的栓紧带。基本栓紧规则:

- 依据 EN 12195-1:1995 计算栓紧带的使用数量;
- 运输开始前,应固定好货物并停止栓紧操作;
- 时刻记牢,在运输过程中,部分货物也许会脱离栓紧;
- 仅标签上标有 S_{TF} 、设计用于摩擦捆绑的栓紧带可用于摩擦捆绑;
- 定期对栓紧力进行检查,尤其在开始运输后不久。

C.3 由于受力时具有不同的性能和伸长,不同拉紧装置(例如:栓紧链条和栓紧带)不能用于栓紧相同的装载物。同时也应考虑货物固定装置上的附属配件(部件)及捆绑装置与栓紧带相匹配。

C.4 在使用扁平钩(图 2 D2)时,力应作用在钩子支撑面的全宽上。

C.5 栓紧带的释放:应确保装载物的稳定性与捆绑设备相互独立。以免在栓紧带松开时导致装载物从车辆上滑落,而对相关人员造成危险。必要时,拉紧装置释放前,使用吊装设备对装载物进行进一步输送,以避免装载物的意外滑落或倾覆。同样适用于移动式拉紧装置。

C.6 卸载前,应释放栓紧带的力以便能从平台上自由吊运装载物。

C.7 装载物装卸时应特别注意附近的低空电线。

C.8 栓紧带的制造材料应能抗化学性侵袭。

如果栓紧带可能暴露于化学物质下,应向制造商或供方咨询。应注意随着温度的升高,化学物质的影响会增加。合成纤维抗化学性如下:

- 聚酰胺不易受碱的影响,但易受无机酸的影响;
- 聚酯不易受无机酸的影响,但易受碱的侵袭;
- 聚丙烯受酸碱的影响小,适用于高抗化学性能的环境,但某些有机溶剂除外。

酸碱溶液经过蒸发而充分浓缩,对栓紧带可能由无害变为有害。被污染的栓紧带应立刻停止使用,在冷水中浸泡,然后自然风干。

C.9 栓紧带工作温度范围:

- 聚丙烯: $-40\text{ }^{\circ}\text{C}\sim+80\text{ }^{\circ}\text{C}$
- 聚酰胺: $-40\text{ }^{\circ}\text{C}\sim+100\text{ }^{\circ}\text{C}$
- 聚酯: $-40\text{ }^{\circ}\text{C}\sim+120\text{ }^{\circ}\text{C}$

使用温度范围随化学环境的不同而有所变化,应向制造商或供方咨询。

在运输过程中,环境温度的改变也许影响栓紧带的拉力。进入温度相对较高区域后,应检查栓紧带的拉力。

C.10 如果栓紧带损坏,应停止使用或还给制造商进行修理。

以下几点应视为栓紧带损坏:

- 仅栓紧带承载识别标签损坏;
- 栓紧带与化学产品发生接触,应停止使用并咨询制造商或供应商;
- 栓紧带应报废:承载线及缝线有撕裂、断裂、划痕及破裂以及受热变形;

前 言

GB/T 23914《道路车辆装载物固定装置 安全性》分为四个部分:

- 第 1 部分:栓紧力的计算;
- 第 2 部分:合成纤维栓紧带总成;
- 第 3 部分:捆绑链条;
- 第 4 部分:捆绑钢丝绳。

本部分为 GB/T 23914 的第 2 部分。

本部分修改采用 EN 12195-2:2001《道路车辆上的装载物固定装置 安全性 第 2 部分:合成纤维栓紧带》(英文版)。

本部分根据 EN 12195-2:2001 重新起草。为方便比较,在附录 A 中列出了本部分章条编号与 EN 12195-2:2001 的章条编号对照一览表。

本部分在采用 EN 12195-2:2001 时进行了修改,这些技术性差异用垂直单线标识在它们所涉及的条款的页边空白处。在附录 B 中给出了技术性差异及其原因的一览表以供参考。

为便于使用,本部分还做了下列编辑性修改:

- a) “本欧洲标准”一词改为“本部分”;
- b) 用小数点“.”代替作为小数点的逗号“,”;
- c) 删除 EN 12195-2:2001 的前言和引言,按照标准要求增加新的前言。

本部分的附录 C 为规范性附录,附录 A 和附录 B 为资料性附录。

本部分由中华人民共和国交通运输部提出。

本部分由中华人民共和国交通运输部公路司归口。

本部分起草单位:巨力索具股份有限公司、交通部公路科学研究院、浙江双友物流器械股份有限公司。

本部分主要起草人:杨建国、张学利、李彦英、张万铭、李廷树、陈卫东、董金松、刘至国。

附录 A
(资料性附录)

本部分与 EN 12195-2:2001 的章条编号对照

表 A.1 给出了本部分与 EN 12195-2:2001 的章条编号对照一览表。

表 A.1 本部分章条编号与 EN 12195-2:2001 章条编号对照

本部分章条编号	对应的 EN 12195-2:2001 章条编号
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
5.1	5.1
5.2	5.2 和 5.6
5.3	5.3
5.4	5.4
5.5	5.5
5.6	5.7
6	6
6.1	6.1
6.2	6.2
6.3	6.3
6.4	6.4
6.5	6.5
6.6	6.6
6.7	6.7
6.8	6.8
7	7
8	8
9	—
附录 A	—
附录 B	—
附录 C	附录 B

道路车辆装载物固定装置 安全性
第 2 部分:合成纤维栓紧带总成

1 范围

GB/T 23914 的本部分规定了合成纤维栓紧带总成(以下简称为栓紧带)的风险提示、要求、试验方法和检验规则、试验报告、标识、包装、运输和贮存等。

本部分规定的最大操作力为 500 N 的手动拉紧装置,适用于装载物的栓紧、捆绑及安全固定。

本部分不适用于吊装用合成纤维栓紧带。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 23914 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

GB/T 251—2008 纺织品 色牢度试验 评定沾色用灰色样卡(ISO 105-A03:1993, IDT)

GB/T 3820 纺织品和纺织制品厚度的测定(GB/T 3820—1997, eqv ISO 5084:1996)

GB/T 4146 纺织名词术语(化纤部分)

GB/T 6461—2002 金属基体上金属和其他无机覆盖层 经腐蚀试验后的试样和试件的评级(ISO 10289:1999, IDT)

GB/T 10125—1997 人造气氛腐蚀试验和盐雾试验(eqv ISO 9227:1990)

GB/T 16825.1 静力单轴试验机的检验 第 1 部分:拉力和(或)压力试验机测力系统的检验与校准(GB/T 16825.1—2008, ISO 7500-1:2004, IDT)

GB/T 16856.1 机械安全 风险评价 第 1 部分:原则(GB/T 16856.1—2008, ISO 14121-1:2007, IDT)

EN 12195-1:1995 道路车辆上的装载物固定装置 安全性 第 1 部分:栓紧力的计算

3 术语和定义

GB/T 4146 确立的以及下列术语和定义适用于本部分。

3.1

合成纤维栓紧带总成 web lashing assembly

固定货物的一种工具,由拉紧装置或拉力保持装置和带或不带端配件的扁平织带组成。(见图 1)

3.2

扁平织带 flat woven textile webbing

起承载作用的传统或无梭编织带,一般为多层织物。

3.3

拉紧装置 tensioning device

在装载物固定装置中,产生和保持拉力的机械装置(主要装置如:棘轮、绞架、拉紧扣(见图 2C1~C5)。拉紧装置结构示意图详见图 4。