



中华人民共和国国家标准

GB 24543—2009

坠落防护 安全绳

Personal fall protection equipment—Lanyards

(ISO 10333-2:2000 Personal fall-arrest systems—
Part 2:Lanyards and energy absorbers,MOD)

2009-10-30 发布

2010-09-01 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

前 言

本标准 5.2~5.5、第 8 章为强制性,其余为推荐性。

本标准修改采用 ISO 10333-2:2000《个体防坠落系统 第 2 部分:安全绳和缓冲器》(英文版)。

本标准根据 ISO 10333-2:2000 重新起草。

本标准与 ISO 10333-2:2000 相比,主要技术性差异如下:

- 删除了缓冲器部分;
- ISO 标准中引用的 ISO 9227,在本标准中改为 GB/T 10125;
- ISO 标准中引用的 ISO 1834,在本标准中改为 GB/T 20946;
- ISO 标准中引用的 ISO 10333-5,在本标准中改为 GB/T 23469;
- 本标准中只对安全绳专有术语进行了定义,而坠落防护系统中其他术语在本标准中并未定义,在 ISO 10333-2 中同样没有定义,故增加引用标准 GB/T 12903;
- 删除了“总重量”、“组件”、“子系统”、“个体防坠落系统”的术语与定义;
- 增加了“围杆作业用安全绳”、“区域限制用安全绳”、“坠落悬挂用安全绳”、“末端环眼”的术语与定义;
- 增加了“4 分类与标记”,将安全绳按作业类别分为围杆作业用安全绳、区域限制用安全绳、坠落悬挂用安全绳;按材料类别分为织带式安全绳、纤维绳式安全绳、钢丝绳式安全绳、链式安全绳;
- 将 ISO 标准对安全绳终端的一般要求拆分成四部分,分别加入织带式安全绳、纤维绳式安全绳、钢丝绳式安全绳、链式安全绳的一般要求中;
- 在静态力学性能技术要求中,增加“围杆作业用安全绳”和“区域限制用安全绳”的测试力值要求;
- 增加了“7 检验规则”。

为便于使用,本标准还做了下列编辑性修改:

- 将 ISO 标准的格式和表述转化为我国标准的格式和表述,根据汉语习惯进行了修改;
- 删除了 ISO 前言;
- 根据本标准编制情况增加了参考文献的内容。

本标准由国家安全生产监督管理总局提出。

本标准由全国个体防护装备标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位:北京市劳动保护科学研究所。

本标准参加起草单位:河北大城新育织带厂、泰安鲁普耐特塑料有限公司。

本标准主要起草人:杨文芬、刘宏娟、臧兰兰、肖义庆、陈倬为、张占厂、宋维广、邓宝举、许超。

坠落防护 安全绳

1 范围

本标准规定了安全绳的分类与标记、技术要求、测试方法、检验规则及标识。

本标准适用于体重及负重之和不大于 100 kg 的人员高处作业、登高及悬吊作业中使用的安全绳。

本标准不适用于体育运动、消防等用途的安全绳。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。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标准,然而,鼓励根据本标准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标准。

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

GB/T 12903 个体防护装备术语

GB/T 20946 起重用短环链 验收总则(GB/T 20946—2007,ISO 1834:1999,IDT)

GB/T 23469 坠落防护 连接器

3 术语与定义

GB/T 12903 确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

3.1

安全绳 lanyard

在安全带中连接系带与挂点的绳(带、钢丝绳等)。

注:安全绳一般与缓冲器配合使用,起扩大或限制佩戴者活动范围、缓解冲击能量的作用。

3.2

可调安全绳 adjustable lanyard

长度可调整的安全绳。

3.3

围杆作业用安全绳 lanyard for work positioning systems

围杆作业安全带中配备的安全绳。

3.4

区域限制用安全绳 lanyard for restraint systems

区域限制安全带中配备的安全绳。

3.5

坠落悬挂用安全绳 lanyard for fall arrest systems

坠落悬挂安全带中配备的安全绳。

3.6

末端环眼 eye terminations

在安全绳末端采用折回、缝合、编织等方式形成的环或套。

注:末端环眼可装入金属件或直接作吊挂用。