



中华人民共和国国家标准

GB/T 32330—2015/ISO 21180:2013

轻型输送带 最大拉伸强度的测定

Light conveyor belts—Determination of the maximum tensile strength

(ISO 21180:2013, IDT)

2015-12-31 发布

2016-07-01 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

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准使用翻译法等同采用 ISO 21180:2013《轻型输送带 最大拉伸强度的测定》(英文版)。

与本标准中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下：

GB/T 30691—2014 输送带 试验环境和状态调节时间(ISO 18573:2012, IDT)。

本标准做了下列编辑性修改：

——删除了 ISO 21180:2013 中的条号 6.1。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国带轮与带标准化技术委员会输送带分技术委员会(SAC/TC 428/SC 1)归口。

本标准起草单位：青岛新干线技术咨询有限公司、上海永利带业股份有限公司、青岛科技大学。

本标准主要起草人：辛永录、谢文峰、吕桂芹。

轻型输送带 最大拉伸强度的测定

1 范围

本标准规定了测定 ISO 21183-1 规定的轻型输送带的最大拉伸强度的试验方法。

本标准适用于 ISO 21183-1 规定的轻型输送带,本标准不适用于符合 ISO 283 适用范围中的输送带。

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。

ISO 7500-1 金属材料 静态单轴试验机的检定 第 1 部分:拉伸/压缩试验机——测力系统的检验和校正准 (Metallic materials—Verification of static uniaxial testing machines—Part 1: Tension/compression testing machines—Verification and calibration of the force-measuring system)

ISO 18573 输送带 试验环境和状态调节时间 (Conveyor belts—Test atmospheres and conditioning periods)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

拉伸负荷 tensile load

单位带宽受到的力,以牛顿每毫米(N/mm)表示。

注 1: 在轻型输送带技术中,拉伸负荷的定义与普通用法不同。它用每单位带宽的力测定,用牛顿每毫米(N/mm)表示,然而它通常被定义为应力,即单位横截面的力,用牛顿每平方米(N/mm²)表示。

注 2: 轻型输送带技术中,拉伸负荷的符号为 k ,最大拉伸强度表示为 k_{\max} ,以牛顿每毫米(N/mm)表示。

注 3: 在 EN 10002-1:2001 中,符号 k 代表比例系数。

4 符号

下列符号适用于本文件(参见图 1):

F_{break} —— 试样拉断时的拉伸力,以牛顿(N)表示。

F_{max} —— 试样最大拉伸力,以牛顿(N)表示。

k_{max} —— F_{max} 除以试验开始时试样最窄部分的宽度(以毫米为单位)的值。

Δl —— 试验期间,在夹持器之间试样实际增加的长度,以毫米(mm)表示。

Δl_{break} —— 试样拉断时,在夹持器之间试样增加的长度,以毫米(mm)表示。

Δl_{max} —— 在达到 F_{max} 时,在夹持器之间试样增加的长度,以毫米(mm)表示。

Δl_{m} —— 在两基准线间(见 7.4)增加的长度,以毫米(mm)表示。

ϵ_{max} —— Δl_{max} 或 Δl_{m} 除以试样的初始长度或者两基准线间的初始距离,用百分数来表示。

注: F_{break} 和 F_{max} 可以相同,但不是必须相同。