



中华人民共和国国家标准

GB/T 28267.3—2015/ISO 15236-3:2007

钢丝绳芯输送带 第3部分:井下用 输送带的特殊安全要求

Steel cord conveyor belts—Part 3:Special safety requirements
for belts for use in underground installations

(ISO 15236-3:2007, 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

GB/T 28267《钢丝绳芯输送带》分为以下 4 个部分：

- 第 1 部分：普通用途输送带的设计、尺寸和机械要求；
- 第 2 部分：优选带型；
- 第 3 部分：井下用输送带的特殊安全要求；
- 第 4 部分：带的硫化接头。

本部分为 GB/T 28267 的第 3 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分使用翻译法等同采用 ISO 15236-3:2007《钢丝绳芯输送带 第 3 部分：井下用途输送带的特殊安全要求》(英文版)。

与本部分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 528 硫化橡胶或热塑性橡胶 拉伸应力应变性能的测定(GB/T 528—2009,ISO 37:2005, IDT)；

GB/T 3916 纺织品 卷装纱 单根纱线断裂强力和断裂伸长率的测定(CRE 法)(GB/T 3916—2013,ISO 2062:2009,MOD)；

GB/T 5754.2 钢丝绳芯输送带 纵向拉伸试验 第 2 部分：拉伸强度的测定(GB/T 5754.2—2005,ISO 7622-2:1984, IDT)；

GB/T 5755 钢丝绳芯输送带 钢丝绳粘合强度的测定(GB/T 5755—2013, ISO 7623:1996, IDT)；

GB/T 7983 输送带 横向柔性(成槽性) 试验方法(GB/T 7983—2013,ISO 703:2007,MOD)；

GB/T 17044 钢丝绳芯输送带 覆盖层与带芯层粘合强度试验(GB/T 17044—2013,ISO 8094:1984, IDT)。

本部分做了下列编辑性修改：

- 将表 1 中“ $h_m \leq 1 \text{ mm}$ 、 $1.0 \text{ mm} < h_m \leq 1.5 \text{ mm}$ 、 $h_m > 1.5 \text{ mm}$ ”分别改正为“ $\Delta h \leq 1 \text{ mm}$ 、 $1.0 \text{ mm} < \Delta h \leq 1.5 \text{ mm}$ 、 $\Delta h > 1.5 \text{ mm}$ ”；
- 用国际标准最新版本 ISO 7590:2009 代替 ISO 7590:2001。

本部分由中国石油和化学工业联合会提出。

本部分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。

本部分起草单位：浙江双箭橡胶股份有限公司、安徽中意胶带有限责任公司、浙江奋飞橡塑制品有限公司、浙江三维橡胶制品股份有限公司、兖矿集团唐村实业有限公司。

本部分主要起草人：朱汉华、宋长江、郑志柳、张国方、黄孝庭。

钢丝绳芯输送带 第3部分:井下用 输送带的特殊安全要求

1 范围

GB/T 28267 的本部分规定了以纵向钢丝绳作为增强体的井下用钢丝绳芯输送带的性能和结构要求。这些设计和结构要求适用于单根带的设计和 GB/T 28267.2 覆盖的全部型号系列的设计。

符合本部分的钢丝绳芯输送带主要用于煤矿井下及其他安全性要求特别高的易燃易爆场合。

注:目前只有以氯丁橡胶构成覆盖层和粘合胶的输送带能够满足这些要求。

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 5753—2013 钢丝绳芯输送带 总厚度和覆盖层厚度的测定方法(ISO 7590:2009, IDT)

GB/T 9867—2008 硫化橡胶或热塑性橡胶耐磨性能的测定(旋转辊筒式磨耗机法)(ISO 4649:2002, IDT)

ISO 37 硫化橡胶或热塑性橡胶 拉伸应力-应变性能的测定(Rubber, vulcanized or thermoplastic—Determination of tensile stress-strain properties)

ISO 703 输送带 横向柔性(成槽性) 试验方法(Conveyor belts—Transverse flexibility (troughability)—Test method)

ISO 2062 纺织品 卷装纱 等速伸长(CRE)测试仪单根纱线断裂强力和断裂伸长率的测定(Textiles—Yarns from packages—Determination of single-end breaking force and elongation at break)

ISO 7622-2 钢丝绳芯输送带 纵向拉伸试验 第2部分:拉伸强度的测定(Steel cord conveyor belts—Longitudinal traction test—Part 2; Measurement of tensile strength)

ISO 7623 钢丝绳芯输送带 绳与包覆胶的粘合试验 原始状态下和热老化后试验(Steel cord conveyor belts—Cord-to-coating bond test—Initial test and after thermal treatment)

ISO 8094 钢丝绳芯输送带 覆盖层与带芯层粘合强度试验(Steel cord conveyor belts—Adhesion strength test of the cover to the core layer)

EN 13827 钢丝绳芯输送带 钢丝绳横向和纵向位置的测定(Steel cord conveyor belts—Determination of the lateral and vertical displacement of steel cords)

EN 14973 地下矿井用输送带 导电性和可燃性安全要求(Conveyor belts for use in underground installations—Electrical and flammability safety requirements)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

边胶宽度 edge width

b_k

外侧钢丝绳与带边间的胶层厚度。

见图1。