

ICS 53.040.20
G 42



中华人民共和国国家标准

GB/T 28267.2—2015

钢丝绳芯输送带 第2部分:优选带型

Steel cord conveyor belts—Part 2: Preferred belt types

(ISO 15236-2:2004, MOD)

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 2 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分使用重新起草法修改采用 ISO 15236-2:2004《钢丝绳芯输送带 第 2 部分：优选带型》(英文版)。

本部分与 ISO 15236-2:2004 相比存在技术性差异,这些差异涉及的条款已通过在其外侧页边空白位置的垂直单线(|)进行了标示,技术差异及其原因如下:

为了适用我国钢丝绳芯输送带技术水平的发展,带型系列表中增加了三种带型号:6300、7000 和 7500(见表 2)。

本部分还做了下列编辑性修改:

- 在范围中增加了“本部分适用于钢丝绳芯输送带”。

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:青岛橡六输送带有限公司、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、山东晨光胶带有限公司、山东中一橡胶有限公司。

本部分主要起草人:张墩、郑志柳、张国方、刘生平、郭永县、张静。

引 言

钢丝绳芯输送带的总长度一般较长,因而需要将生产厂家提供的若干带段在使用现场加以连接。为在由多个生产厂家提供的输送带之间制作出具有高动态性能的头,对一些特性,例如带芯层厚度、钢丝绳间距及钢丝绳直径决定的输送带类型进行标准化规定是很有必要的。

钢丝绳芯输送带 第2部分:优选带型

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输送带设计中优先选择的类型。本部分规定的优选类型系列基于 GB/T 28267.1 规定结构的一般要求。

本部分适用于钢丝绳芯输送带。

2 总则

本部分涉及的钢丝绳芯输送带类型是从无数可能的带结构中精选的,其中 A 型带和 B 型带的输送带已经被大量生产和使用。

一般认为,具有某一公称拉断强度的输送带应采用相同的钢丝绳和钢丝绳间距,或至少具有相同的带芯层厚度。

关于带设计要求,即对钢丝绳直径和钢丝绳间距的要求,取决于带在应用中将要采用的接头型式。钢丝绳芯输送带按照 GB/T 28267.4 主要有三种硫化接头:

- 交错阶梯式接头;
- 普通阶梯式接头;
- 指形接头。

对于高性能的阶梯式接头,被连接的两段带应具有相等的钢丝绳间距和钢丝绳直径;而对于采用指形接头连接的输送带,对钢丝绳间距和钢丝绳直径的一致性要求就没有那么重要了,重要的是两段带应具有相同的带芯层厚度。因此在关于不同带类型的下列各表中,所规定的钢丝绳直径、钢丝绳间距和钢丝绳根数仅适用于采用阶梯式接头的带类型,即 A1 型带、A2 型带和 B2 型带。

表 2、表 3 和表 5 中规定的钢丝绳根数只是一种指导性规定,其计算公式如下:

$$n_{\min} = \frac{K_N \times B}{F_{bs} \times 1\,000}$$

在钢丝绳根数的计算中还考虑了关于边胶宽度应不大于 40 mm 且不小于 15 mm 的要求,即:

$$15 \leq b_k \leq 40$$

在 GB/T 28267.1 和 GB/T 28267.4 中规定的最小拉断强度(实际拉断强度按下式计算)得到满足的情况下,也可采用多于或少于表中规定值的钢丝绳根数。

$$K_N = \frac{F_{bs} \times n \times 1\,000}{B}$$

表 1 中给出的符号和单位适用于本文件。