

ICS 83.140.01
G 42



中华人民共和国国家标准

GB/T 5755—2000
eqv ISO 7623:1996

钢丝绳芯输送带钢丝绳 粘合强度的测定

Steel cord conveyor belts—Cord-to-coating bond test

2000-08-28 发布

2001-03-01 实施

国家质量技术监督局 发布

前 言

本标准等效采用国际标准 ISO 7623:1996《钢丝绳芯输送带—绳与覆盖胶粘合试验—原始状态下和热老化后试验》。

本标准与 ISO 7623:1996 的主要差异是：

——本标准对拉力试验机作了具体规定，而 ISO 7623:1996 未对拉力试验机进行具体规定，只规定采用符合 ISO 7622-2 要求的试验机；

——本标准对取样位置有所规定，而 ISO 7623:1996 未作要求。

本标准与 GB/T 5755—1986《钢丝绳芯输送带钢丝绳粘合强度的测定》相比，只采用平板硫化机热老化方法，取消原标准采用热老化箱加热老化方法。

本标准自实施之日起，代替 GB/T 5755—1986。

本标准由中华人民共和国原化学工业部提出。

本标准由化工部胶带标准化技术归口单位归口。

本标准由阜新橡胶有限责任公司负责起草。

本标准主要起草人：金桂菊，邢 磊，沙雪梅，李桂云，李洪星。

ISO 前言

ISO(国际标准化组织)是一个由各国标准化机构(ISO 成员团体)组成的世界性联合组织。制定国际标准的工作一般由 ISO 的各技术委员会组织进行。各成员团体如果对已建成技术委员会的某个方面感兴趣,就有权派代表参加该技术委员会组织的会议。一些与 ISO 有联系的国际组织(政府的或非政府的)也参加有关工作。在所有电工标准化事宜上,ISO 都与国际电工委员会(IEC)有着密切合作。

被各技术委员会采纳的国际标准草案都要分发给各成员团体进行表态投票。如果有至少 75% 的成员团体投赞成票,则该草案就可以作为正式的国际标准出版。

国际标准 ISO 7623 是由 ISO/TC 41 技术委员会“带与带轮(包括 V 带)”的 SC3 分委员会“输送带”制定的。

本标准第 2 版代替了第 1 版(ISO 7623:1984),对其进行了技术性修改。

中华人民共和国国家标准

钢丝绳芯输送带钢丝绳 粘合强度的测定

GB/T 5755—2000
eqv ISO 7623:1996

代替 GB/T 5755—1986

Steel cord conveyor belts—Cord-to-coating bond test

1 范围

本标准规定了钢丝绳芯输送带的钢丝绳与其包覆橡胶之间拔脱粘合强度(包括原始状态下粘合强度和热老化后粘合强度)的测定方法。

本标准适用于钢丝绳芯骨架的输送带。

2 试验原理

以恒定的机速对试样施加纵向拉伸力,测定把一根钢丝绳从试样中拔出来所需要的力。

3 试验装置

3.1 拉力试验机^{1]}

a) 试验机具有最大力指示装置和自动夹紧试样的夹具。该夹具对试样夹持良好,在整个试验过程中不打滑、不夹断钢丝绳,也无其他不适应的现象;

b) 试验机测力误差应小于量程的 0.4%;

c) 本项试验应采用非惯性测力计;当使用惯性测力计时,被测力应限于量程的 15%~85%之间;

d) 试验机速可调至(100±10)mm/min;

e) 两夹具的间距可调至 250 mm 以上。

3.2 平板硫化机

硫化机具有两个温度可调为(145±5)℃的热板,能对试样施加 1 MPa~5 MPa 的压力。

4 试样制备

4.1 原始状态下的试样

4.1.1 从输送带样品上切取三个具有下列尺寸的试样:

a) 长度(沿带的纵向):当绳直径小于或等于 5 mm 时,试样长度最小为 350 mm;当绳直径大于 5 mm 时,试样长度最小为 450 mm;

b) 宽度:应包含五根纵向钢丝绳;

c) 厚度:带的厚度(包括覆盖胶)。

4.1.2 试样应在离开带边至少 50 mm 且无钢丝绳接头的部位裁取,并且平行于带的纵向中心线。

采用说明:

1] ISO 7623:1996 规定采用符合 ISO 7622-2 要求的拉力试验机。