



中华人民共和国国家标准

GB/T 10715—2002
代替 GB/T 10715—1989

带传动 多楔带、联组 V 带及包括 宽 V 带、六角带在内的单根 V 带 抗静电带的导电性：要求和 试验方法

Belt drives—V-ribbed belts, joined V-belts and V-belts including wide section belts and hexagonal belts—Electrical conductivity of antistatic belts: Characteristics and methods of test

(ISO 1813:1998, MOD)

2002-10-16 发布

2003-04-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

前 言

本标准修改采用 ISO 1813:1998《带传动 多楔带、联组 V 带及包括宽 V 带、六角带在内的单根 V 带 抗静电带的导电性:要求和试验方法》(英文版)。

本标准代替 GB/T 10715—1989《抗静电环形 V 带导电性规定值和试验方法》,因为国际上的发展,原标准在技术上已过时。

本标准根据 ISO 1813:1998 重新起草。

本标准与 ISO 1813:1998 的技术性差异是引用的国际标准被不是等同于该国际标准的国家标准替代。

为便于使用,本标准做了下列编辑性修改:

- a) “本国际标准”一词改为“本标准”;
- b) 用小数点“.”代替作为小数点的逗号“,”;
- c) 删除国际标准的前言;
- d) 图 6 按照我国制图规定修改。

本标准与 GB/T 10715—1989 相比主要变化如下:

- 增加了多楔带、联组 V 带、宽 V 带、六角带的抗静电要求和试验方法(见第 1 章);
- 在原标准实验室方法的基础上又增加了工厂试验方法(见第 7 章);
- 增加了单根带测试用固定电极(见图 3);
- 实验室状态的相对湿度由 $(50 \pm 5)\%$ 代替原标准的 $(65 \pm 5)\%$ (1989 年版的 6.3;本版的 8.1)。

本标准的附录 A 为资料性附录。

本标准由国家石油和化学工业局提出。

本标准由化学工业胶带标准化技术归口单位归口。

本标准起草单位:青岛橡胶工业研究所。

本标准主要起草人:辛永录、李春玲、赵少英。

本标准于 1989 年首次发布,本次为第一次修订。

带传动 多楔带、联组 V 带及包括 宽 V 带、六角带在内的单根 V 带 抗静电带的导电性:要求和 试验方法

1 范围

本标准规定了抗静电的环形的多楔带、联组 V 带及包括宽 V 带、六角带在内的单根 V 带的最大电阻及其试验方法。

本标准仅适用于拟在有爆炸或着火危险的场合中使用的新带。设立该试验是为了保证带具有足够的导电性以泄放其在运行中产生的电荷。

在产品控制试验中,由国家标准或有关方面的协议确定是对一批带的每一条都进行试验还是对每一批带按一定百分数抽取一部分带进行试验。

注:对产品验收试验,带的生产厂宜确定须采用哪一种电极和导电涂覆材料。

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 2941 橡胶试样环境调节和试验的标准温度、湿度及时间(eqv ISO 471)

GB/T 10821 农业机械用 V 带尺寸(eqv ISO 3410)

GB/T 11544 普通 V 带和窄 V 带尺寸(neq ISO 4184)

GB/T 12733 工业用变速宽 V 带尺寸(eqv ISO 1604)

GB/T 13352 汽车 V 带尺寸(neq ISO 2790)

GB 13552 汽车多楔带(eqv ISO 11749,ISO/DIS 9981)

GB/T 13575.1 带传动 普通 V 带传动(neq ISO 4183)

GB/T 16588 工业用多楔带及带轮尺寸(PH、PJ、PK、PL 和 PM 型)(eqv ISO 9982)

GB/T 17197 带传动 联组普通 V 带轮(有效宽度制)(eqv ISO 5291)

ISO 4183 带传动—普通 V 带和窄 V 带—带轮(基准宽度制)

ISO 5290 带传动—联组窄 V 带带轮—槽型:9 J、15 J、20 J、25 J(有效制)

3 导电性规定

在进行生产控制试验(即工厂试验,按第 7 章进行)时,所得电阻值应不大于 7.4 规定的适当表格中所列的数值。

在进行验收试验(即实验室试验,按第 8 章进行)时,所得电阻值应不大于按 8.6 规定的公式计算的数值。

4 原理

使用绝缘电阻测试仪在规定条件下测定带在一定长度上的电阻,如果带的导电性足够高(即所测电阻不大于规定值),则认为该带适合用作抗静电带。