

ICS 83.140.99
CCS G 47



中华人民共和国国家标准

GB/T 40725—2021

浸胶帘线与橡胶粘合剥离性能试验方法

Test method of dipped cord and rubber adhesive peeling performance

2021-10-11 发布

2022-05-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国石油和化学工业联合会提出。

本文件由全国橡胶与橡胶制品标准化技术委员会浸胶骨架材料分技术委员会(SAC/TC 35/SC 13)归口。

本文件起草单位：神马实业股份有限公司、平顶山神马帘子布发展有限公司、宁波凯驰胶带有限公司、青岛科技大学、金华市亚轮化纤有限公司、青岛晟瑞达磁性材料有限公司、青岛晟科材料有限公司、青岛科大新橡塑技术服务有限公司、青岛新材料科技工业园发展有限公司、东平金马帘子布有限责任公司。

本文件主要起草人：段文亮、仵晓、应建丽、刘莉、项俊、李新、张会云、孙立水、乔思怀、刘勇、张电子、李晓辉、王劼、何泽涵、李吉芳、翟朝阳、席新军、周冰倩、吕忠信、郑允所。

浸胶帘线与橡胶粘合剥离性能试验方法

1 范围

本文件描述了单根浸胶帘线与橡胶粘合剥离力和剥离后帘线表面橡胶覆盖率的试验方法。

本文件适用于纤维制造的浸胶帘线与橡胶硫化粘合剥离性能试验,浸胶纱线、线绳与橡胶剥离性能试验可参照使用。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 2941 橡胶物理试验方法试样制备和调节通用程序

GB/T 6038 橡胶试验胶料 配料、混炼和硫化 设备及操作程序

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 12833 橡胶和塑料 撕裂强度和粘合强度测定中的多峰曲线分析

GB/T 32110 浸胶骨架材料术语及定义

3 术语和定义

GB/T 32110 界定的术语和定义适用于本文件。

4 试验原理

将单根浸胶帘线在模具中按一定的规则排布后与橡胶按照一定顺序制成试样模坯,经硫化后制备成平条状试样。使用拉力试验机,以恒定的速度将试样中的帘线与橡胶之间粘合界面剥离,测定剥离过程中剥离力的中峰值,该数值与剥离试样中帘线根数之比为单根浸胶帘线的剥离力,单位为 N/根;试样剥离后浸胶帘线表面有效橡胶覆盖面积与有效剥离面积之比为试样的橡胶覆盖率,用帘线裸露表面所占的百分数表示。

5 设备与工具

5.1 拉力试验机

使用等速伸长(CRE)型拉力试验机,试验机应满足下列技术要求:

- 采用电动驱动并装有合适的非惯性测力装置;
- 具有符合 GB/T 12833 规定的试验数据记录和处理的计算机软硬件系统;
- 具有夹持试样的夹持器,在试验过程中两夹持器的夹持面应保持在同一垂直面内;
- 夹持器夹住试样,不应滑移和损伤试样。