



中华人民共和国国家标准

GB/T 37564—2019

浸胶帘线蠕变性能试验方法

Test method of creep performance for dipped cords

2019-06-04 发布

2020-05-01 实施



国家市场监督管理总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国橡胶与橡胶制品标准化技术委员会(SAC/TC 35)归口。

本标准起草单位：中策橡胶集团有限公司、青岛科技大学、青岛科大新橡塑技术服务有限公司、浙江尤夫高新纤维股份有限公司、青岛新材料科技工业园发展有限公司、青岛晟科材料有限公司、青岛晟瑞达磁性材料有限公司。

本标准主要起草人：贺惠英、刘晓、刘莉、宋明根、康乐、张保岗、冯晓萌。

浸胶帘线蠕变性能试验方法

1 范围

本标准规定了浸胶帘线在设定的条件下蠕变性能的试验方法。

本标准适用于由化学纤维制造的浸胶帘线蠕变性能的试验,也可用于化学纤维制造的浸胶纱线、浸胶线绳等浸胶骨架材料蠕变性能的试验。

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 2941 橡胶物理试验方法试样制备和调节通用程序

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 32110 浸胶骨架材料术语及定义

3 术语和定义

GB/T 32110 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

蠕变 creep

在恒定的负荷作用下,试样长度随时间的增加而增加的过程。

3.2

蠕变负荷 creep load

蠕变试验所施加的负荷。

3.3

蠕变时间 creep time

试样在蠕变负荷下所持续的时间。

3.4

蠕变伸长 creep extension

蠕变前、后的试样长度的差值。

4 试验原理

浸胶帘线的蠕变是指在一定温度和恒定拉伸应力的作用下,浸胶帘线试样的长度随时间增加而逐渐增加的过程。试验时,将帘线试样的一端固定,另一端施加预加张力,测得试样长度;继而对试样施加一定负荷,并将其置于设定的温度环境中持续一定时间后,再次测量试样长度。以蠕变前、后帘线试样长度的差值与蠕变前帘线试样的长度值之比为浸胶帘线试样的蠕变率。