

团 体 标 准

T/SHPTA 015—2021

阻燃热塑性聚氨酯弹性体线缆料

Flame retardant thermoplastic polyurethane
elastomer materials for wire and cable

2021-12-20 发布

2021-12-30 实施

上海市塑料工程技术学会 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。

本文件由上海市塑料工程技术学会提出。

本文件由上海市塑料工程技术学会标准化委员会归口。

本文件起草单位：万华化学集团股份有限公司、美瑞新材料股份有限公司、杭州捷尔思阻燃化工有限公司、广东广山新材料股份有限公司、无锡杰科塑业有限公司、无锡优塑美科技有限公司、中广核高新核材集团有限公司、广东奥美格传导科技股份有限公司、中车长春轨道客车股份有限公司、无锡工艺职业技术学院、乐庭电线工业(常州)有限公司。

本文件主要起草人：何勇、付小亮、宋红玮、裘雪阳、胡四明、游泳、刘萌戈、费楚然、刘玉峰、孙勇、张新、王江坤。

阻燃热塑性聚氨酯弹性体线缆料

1 范围

本文件规定了阻燃热塑性聚氨酯弹性体线缆料的产品分类及型号,外观、机械物理性能和环保性能要求,描述了相应的试验方法,规定了检验规则、包装、运输和贮存等方面的内容。

本文件适用于以热塑性聚氨酯弹性体为主要原料,添加阻燃剂及其他改性助剂经过共混造粒而成的电线电缆用材料。

本文件适用于对电线电缆用阻燃热塑性聚氨酯弹性体护套材料的相关性能进行判定,不适用于对绝缘导体、绝缘材料或成品电缆进行试验。

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 529 硫化橡胶或热塑性橡胶撕裂强度的测定(裤形、直角形和新月形试样)

GB/T 531.1 硫化橡胶或热塑性橡胶 压入硬度试验方法 第1部分:邵氏硬度计法(邵尔硬度)

GB/T 1033.1 塑料 非泡沫塑料密度的测定 第1部分:浸渍法、液体比重瓶法和滴定法

GB/T 2941 橡胶物理试验方法试样制备和调节通用程序

GB/T 2951.11 电缆和光缆绝缘和护套材料通用试验方法 第11部分:通用试验方法——厚度和外形尺寸测量——机械性能试验

GB/T 2951.12 电缆和光缆绝缘和护套材料通用试验方法 第12部分:通用试验方法——热老化试验方法

GB/T 2951.21—2008 电缆和光缆绝缘和护套材料通用试验方法 第21部分:弹性体混合料专用试验方法——耐臭氧试验——热延伸试验——浸矿物油试验

GB/T 2951.31 电缆和光缆绝缘和护套材料通用试验方法 第31部分:聚氯乙烯混合料专用试验方法——高温压力试验——抗开裂试验

GB/T 5470 塑料 冲击法脆化温度的测定

GB/T 9867 硫化橡胶或热塑性橡胶耐磨性能的测定(旋转滚筒式磨耗机法)

GB/T 26125 电子电气产品 六种限用物资(铅、汞、镉、六价铬、多溴联苯和多溴二苯醚)的测定

GB/T 31838.2 固体绝缘材料 介电和电阻特性 第2部分:电阻特性(DC方法) 体积电阻和体积电阻率

GB/T 33594 电动汽车充电用电缆

UL 94 设备和器具部件材料的可燃性能试验(Test for Flammability of Plastic Materials for Parts in Devices and Appliances)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。