《额定电压0.61kV聚烯烃挤包绝缘高阻燃电力电缆》

（征求意见稿）

编制说明

团标制定工作组

二零二五年四月

《额定电压0.61kV聚烯烃挤包绝缘高阻燃电力电缆》团体标准

（征求意见稿）编制说明

一、任务来源，主要起草单位

中国中小企业协会下达的2025年团体标准修订编制计划，将《额定电压0.61kV聚烯烃挤包绝缘高阻燃电力电缆》列为标准编制项目，并于2025年04月在全国团体标准信息平台上进行了立项公告。

起草单位为江苏元建线缆有限公司。

二、制定标准的必要性和意义

**1、项目必要性**

必要性：聚烯烃绝缘材料具有较好的化学稳定性，能抵抗多种化学物质的侵蚀，同时具有良好的耐水性，即使在潮湿的环境中也能保持稳定的性能，延长电缆的使用寿命。具有低介电常数和低介质损耗因数，可减少电能在传输过程中的损耗，提高电力传输效率，降低运行成本。

可行性：聚烯烃材料本身具有良好的阻燃特性，遇到火灾时，能有效阻止火焰的蔓延，降低火灾发生时的风险，减少因电缆燃烧而产生的烟雾和有毒气体，为人员疏散和消防救援提供有利条件。聚烯烃挤包绝缘层具有较高的绝缘电阻和击穿强度，能有效防止电缆内部电流泄漏，确保电力传输的安全可靠，同时能承受一定的电压波动，适应不同的工作环境。

**2、项目意义**

聚烯烃材料具有良好的电气绝缘性能，能有效阻止电流泄漏，确保电缆在额定电压 0.6/1kV 下稳定运行，满足电力传输的绝缘要求。通过在聚烯烃中添加合适的阻燃剂，可使其具有高阻燃性能。在发生火灾时，能有效抑制火势蔓延，减少火灾对电力系统的破坏，提高人员和设备的安全性。聚烯烃材料通常是环保型材料，在生产和使用过程中对环境的污染较小，符合现代社会对环保的要求。且具有较高的拉伸强度和柔韧性，电缆不易断裂，能承受一定程度的外力拉伸和弯曲，便于安装和敷设，适应各种复杂的敷设环境。

本项目旨在借助标准化手段，针对项目所属细分行业的特点，制定相应的标准，可以为行业内企业提供技术规范，填补本行业标准空白，从而规范市场，促进标准化应用水平升级，引领行业高质量发展。。

**3、应用前景**

随着社会对消防安全和环境保护的重视程度不断提高，以及相关标准和规范的日益严格，额定电压 0.6/1kV 聚烯烃挤包绝缘高阻燃电力电缆作为一种安全、环保的电力传输材料，市场需求将不断增加，应用前景十分广阔。

三、主要工作过程

2025 年 04月，完成《额定电压0.61kV聚烯烃挤包绝缘高阻燃电力电缆》的立项。标准立项计划下达后，根据相关文件的要求，明确小组成员工作任务并制定了详细的工作计划。

2025 年 04 月，标准编制起草组对国内外的相关行业、标准、科研成果、专著等开展广泛、深入的调研，在此基础上完成《额定电压0.61kV聚烯烃挤包绝缘高阻燃电力电缆》的草案。随后标准制定小组与相关专家经多次研究、讨论对草案进行数次修改，于2025年04月提交《额定电压0.61kV聚烯烃挤包绝缘高阻燃电力电缆》标准征求意见稿及征求意见稿编制说明，拟定于2025年04月在网上公示征求意见稿，广泛征求各方意见和建议。

制定小组将根据各方意见和建议对标准进行修改后形成送审稿，拟定 2025 年 05 月召开专家审查会并根据审查专家的意见与建议对送审稿进行补充、完善，完成报批稿后发布。

四、制定标准的原则和依据，与现行法律、法规、标准的关系

本标准依据相关行业标准，标准编制遵循“前瞻性、实用性、 统一性、规范性”的原则，注重标准的可操作性，严格按照 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》的要求进行编写。

本标准符合现行相关法律、法规、规章及相关标准，与强制性标准协调一致。

五、主要条款的说明，主要技术指标的论述

**1、标准适用范围的确定**

本标准适用于额定电压0.61kV聚烯烃挤包绝缘高阻燃电力电缆。

**2、规范性引用文件**

列出了本文件引用的标准文件。

**3、术语和定义**

列出了本文件所界定的术语和定义。

**5、技术要求**

根据额定电压0.61kV聚烯烃挤包绝缘高阻燃电力电缆制造水平及使用情况，确定主要技术内容。技术要求主要包括外观、尺寸偏差、绝缘、金属屏蔽、电气性能、燃烧性能等方面。

**6、试验方法**

针对技术要求，提供了相应的试验方法。

**7、检验规则**

规定了额定电压0.61kV聚烯烃挤包绝缘高阻燃电力电缆的检验规则。

**8、标志、包装、运输、贮存**

对额定电压0.61kV聚烯烃挤包绝缘高阻燃电力电缆的标志、包装、运输及贮存的相关要求作出规范。

六、重大意见分歧的处理依据和结果

无重大意见分歧。

七、其他事项说明

本标准不涉及专利、商标等知识产权问题。

《额定电压0.61kV聚烯烃挤包绝缘高阻燃电力电缆》编制起草组

2025年04月24日