

《电梯用随行电缆》标准征求意见稿

编制说明

一、编制依据

本标准是根据中国电梯协会要求进行制订的。

本标准由中国电梯协会标准化技术委员会归口。

二、编制说明

1. 根据中国是世界第一大电梯生产和拥有量国的现状，为了电梯安全的技术发展和使用要求，结合我国的工业基础和技术水平，做到安全可靠、技术成熟、经济合理。本标准的制定工作正是在国家特种设备局的《电梯安全技术大规范》的原则框架上展开。
2. 本标准制定依据参考的标准主要有：
 - GB/T 5023.6-2006 《额定电压450/75V及以下聚氯乙烯绝缘电缆第6部分：电梯电缆和挠性连接用电缆》；
 - JB/T 8734.6-2016 《额定电压450/750V及以下聚氯乙烯绝缘电线电缆和软线第6部分：电梯电缆》；
 - EN50214：2006标准
 - JIS C3408。
3. 本标准编制中没有脱离电线电缆的标准术语词汇，故没有新的定义及术语。
4. 本标准的规定
 - 线芯的芯数为3~150芯；
 - 线芯导体标称截面，为(0.5~6) mm²；
 - 通信单元导体截面（不含光纤单元）：导体截面不小于0.12mm²；
 - 通信单元：
 - 1) 同轴线、水平对绞数据线、双绞线、光纤；
 - 2) 通信单元的测试项目和要求：
 - 提供最大自由悬挂长度：300米；
 - 线芯二次绞合的导体直流电阻；
 - 无卤低烟绝缘和护套材料；
 - 成品电缆不浸水高压试验；
 - 不同运行速度电梯用随行电缆的划分：
 - 1) 额定速度不大于2.5米/秒的电梯用随行电缆
 - 2) 超过2.5米/秒至6.0米/秒的电梯用随行电缆
 - 3) 超过6m/s的电梯用随行电缆,可用附录中鉴定试验。
5. 我国电缆行业的电缆产品均已有完整的电缆产品标识，为了明确电梯用随行电缆的特性无卤、阻燃、不同梯速等特性，在标识上清晰地表示，如：WDZ、TH等。由于国家一级建筑及地铁、机场及大型公共项目的特殊环境，电梯用随行电缆应为无卤、低烟、阻燃电缆。对电缆绝缘、内衬层和填充、护套的燃烧特性给出型式试验要求。其中燃烧时释出气体的酸度（pH值和电导率）的试验方法和规定参考GB/T 17650.2-1998 《取自电缆或光缆的材料燃烧时释出气体的试验方法 第2

部分用测量 pH 值和电导率来测定气体的酸度》的规定。考虑到电梯用随动电缆的种类繁多，其绝缘和护套材料的种类也很多，本标准对电缆绝缘和护套的燃烧特性，其他机械物理性能和电气性能要求做了具体规定，如：成束阻燃试验。

6. 结合国内电梯运行速度趋向大于2米/秒的技术现状，兼顾到电梯行业还没有标准来验证电梯用随动电缆符合电梯运行状况的要求，本标准规定了鉴定试验的要求，填补了行业的技术空白。

——自由悬挂扁电缆的扭转角试验

——扁电缆运行时平稳性试验

——扁电缆运行寿命加速疲劳试验

7. 本标准起草工作组成员单位包括了8家部件厂（电缆厂）、11家整梯厂、1家检测机构及24名成员。

本标准征求意见稿是在经过广泛深入的研究、探讨和协商的基础上，由电梯电缆标准组负责编辑成文。在此基础上征求全国的电梯生产、设计、制造、使用单位以及电缆技术、安全质量管理机构的意见。

中国电梯协会电缆标准组

二〇一九年二月