



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 18380.12—2022/IEC 60332-1-2:2015

代替 GB/T 18380.12—2008

## 电缆和光缆在火焰条件下的燃烧试验 第 12 部分：单根绝缘电线电缆火焰垂直 蔓延试验 1 kW 预混合型火焰试验方法

Tests on electric and optical fibre cables under fire conditions—  
Part 12: Test for vertical flame propagation for a single insulated wire or cable—  
Procedure for 1 kW pre-mixed flame

(IEC 60332-1-2:2015, Tests on electric and optical fibre cables under fire  
conditions—Part 1-2: Test for vertical flame propagation for a single insulated  
wire or cable—Procedure for 1 kW pre-mixed flame, IDT)

2022-03-09 发布

2022-10-01 实施

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	I
引言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 试验装置 .....	2
5 试验程序 .....	2
6 试验结果评价 .....	3
附录 A (资料性) 推荐的性能要求 .....	6
附录 NA (资料性) 推荐的燃气和空气流量 .....	7
参考文献 .....	8

## 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。

本文件是 GB/T 18380《电缆和光缆在火焰条件下的燃烧试验》的第 12 部分。GB/T 18380 已经发布了以下部分：

- 第 11 部分：单根绝缘电线电缆火焰垂直蔓延试验 试验装置；
- 第 12 部分：单根绝缘电线电缆火焰垂直蔓延试验 1 kW 预混合型火焰试验方法；
- 第 13 部分：单根绝缘电线电缆火焰垂直蔓延试验 测定燃烧的滴落(物)/微粒的试验方法；
- 第 21 部分：单根绝缘细电线电缆火焰垂直蔓延试验 试验装置；
- 第 22 部分：单根绝缘细电线电缆火焰垂直蔓延试验 扩散型火焰试验方法；
- 第 31 部分：垂直安装的成束电线电缆火焰垂直蔓延试验 试验装置；
- 第 32 部分：垂直安装的成束电线电缆火焰垂直蔓延试验 A F/R 类；
- 第 33 部分：垂直安装的成束电线电缆火焰垂直蔓延试验 A 类；
- 第 34 部分：垂直安装的成束电线电缆火焰垂直蔓延试验 B 类；
- 第 35 部分：垂直安装的成束电线电缆火焰垂直蔓延试验 C 类；
- 第 36 部分：垂直安装的成束电线电缆火焰垂直蔓延试验 D 类。

本文件代替 GB/T 18380.12—2008《电缆和光缆在火焰条件下的燃烧试验 第 12 部分：单根绝缘电线电缆火焰垂直蔓延试验 1 kW 预混合型火焰试验方法》，与 GB/T 18380.12—2008 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 更改了术语和定义的引用文件(见 3.1 和 3.2, 2008 年版的 3.1 和 3.2)；
- 增加了试样外径的测量方法和修约规则(见 5.1)；
- 增加了燃烧器位置应固定的要求和试验过程中试件移动的应对措施(见 5.4.1)；
- 更改了非圆形电缆或光缆外径的技术要求(见表 1, 2008 年版的表 1)；
- 增加了“蓝色火焰尖端触及位置”说明(见图 2)；
- 更改了推荐的燃气和空气流量(见附录 NA, 2008 年版的附录 B)。

本文件等同采用 IEC 60332-1-2:2015《电缆和光缆在火焰条件下的燃烧试验 第 1-2 部分：单根绝缘电线电缆火焰垂直蔓延试验 1 kW 预混合型火焰试验方法》。

本文件做了下列最小限度的编辑性改动：

- 为与现有标准协调，将标准名称改为《电缆和光缆在火焰条件下的燃烧试验 第 12 部分：单根绝缘电线电缆火焰垂直蔓延试验 1 kW 预混合型火焰试验方法》；
- 在 5.4.1 中增加了注，给出推荐的燃气和空气流量；
- 增加了附录 NA(资料性)。

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。

本文件由中国电器工业协会提出。

本文件由全国电线电缆标准化技术委员会(SAC/TC 213)归口。

本文件起草单位：上海国缆检测股份有限公司、江苏中天科技股份有限公司、江苏亨通电力电缆有限公司、上海电缆研究所有限公司、上海起帆电缆股份有限公司、宝胜科技创新股份有限公司、江苏上上电缆集团有限公司、特变电工山东鲁能泰山电缆有限公司、扬州曙光电缆股份有限公司、浙江万马股份有限公司、远东电缆有限公司、应急管理部四川消防研究所、中国电力科学研究院、杭州电缆股份有限公