



# 中华人民共和国国家标准

GB 12666.3—90

---

## 电线电缆燃烧试验方法 第3部分：单根电线电缆水平燃烧 试验方法

Test method on electric wires or  
cables under fire conditions  
Part 3: Test on a single horizontal  
insulated wire or cable

1990-12-28 发布

1991-10-01 实施

---

国家技术监督局 发布

# 中华人民共和国国家标准

## 电线电缆燃烧试验方法 第 3 部分:单根电线电缆水平燃烧 试验方法

GB 12666.3—90

Test method on electric wires or  
cables under fire conditions

Part 3: Test on a single horizontal  
insulated wire or cable

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了单根电线电缆水平燃烧试验的设备、试样、试验步骤和试验结果评定。

本标准适用于检验单根拖曳软电缆在水平状态下用规定火焰直接燃烧时的阻燃性能,特别适用于矿井下使用的拖曳软电缆。

通过本标准的试验,并不意味着在所有使用条件下,例如成束使用时也具有相同的阻燃性。

### 2 试验设备

#### 2.1 火源

火源用喷灯、燃料和火焰强度应符合 GB 12666.1—90 第 4.1.1 条表 2 中酒精喷灯栏的规定。允许采用其中的标准丙烷喷灯(第一种火焰)或煤气喷灯,但仲裁试验时应采用酒精喷灯。

#### 2.2 金属罩

三面金属罩宽  $450 \pm 25$  mm,深  $300 \pm 25$  mm,高  $1200 \pm 25$  mm,正面和顶部敞开。罩内有固定试样呈水平状态的夹具,两支点间距约 200 mm。罩子放在自由通风的室内。罩内的光线与室内的正常光线比较应相当暗。

#### 2.3 排风扇

#### 2.4 秒表(精度 0.1 s)

### 3 试样制备

从成品电线电缆上截取 1 根试样,长度为  $300 \pm 10$  mm。用布擦净试样表面,对于标称外径超过 32 mm 的电缆,在试样表面上绘制两条平行于试样轴线并与直径相对的直线 A 和 B。

### 4 试验步骤

#### 4.1 试样标称外径在 32 mm 及以下的电线电缆

- 把试样如图 1 水平固定在金属罩内,其纵轴与罩子正面平行,距底板约 240 mm;
- 调节喷灯灯管轴线与水平面成  $45^\circ$  角,并调节喷口至试样表面的距离为 50 mm;
- 用调节好的喷灯火焰紧密接触在试样的中点上,火焰与试样的纵轴成  $90^\circ$  角;
- 供火 60 s 后,移开喷灯火焰,用秒表测定试样上的残焰和残灼至熄灭时的时间。