

ICS 29.060.20  
K 13



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 11016.2—2009  
代替 GB/T 11016.2—1989

GB/T 11016.2—2009

## 塑料绝缘和橡皮绝缘电话软线 第2部分：聚氯乙烯绝缘电话软线

Plastic or rubber insulated telephone cords—  
Part 2: Polyvinyl chloride insulated telephone cords

中华人民共和国  
国家标准  
塑料绝缘和橡皮绝缘电话软线  
第2部分：聚氯乙烯绝缘电话软线  
GB/T 11016.2—2009

\*  
中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码：100045

网址 www.spc.net.cn  
电话：68523946 68517548  
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*  
开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 15 千字  
2009年6月第一版 2009年6月第一次印刷

\*  
书号：155066·1-37247 定价 16.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换  
版权专有 侵权必究  
举报电话：(010)68533533



GB/T 11016.2—2009

2009-03-19 发布

2009-12-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

附录 A  
(规范性附录)

聚氯乙烯绝缘电话软线用软聚氯乙烯料技术要求

聚氯乙烯绝缘电话软线用软聚氯乙烯料技术要求见表 A.1。

表 A.1 聚氯乙烯绝缘电话软线用软聚氯乙烯料技术要求

| 序号  | 项目             | 单位   | 指标                |
|-----|----------------|------|-------------------|
| 1   | 拉伸强度(不小于)      | MPa  | 15                |
| 2   | 断裂伸长率(不小于)     | %    | 300               |
| 3   | 空气烘箱老化<br>试验温度 | ℃    | 110±2             |
|     | 试验时间           | h    | 48                |
| 3.1 | 断裂伸长率(不小于)     | %    | 80                |
| 3.2 | 质量损失(不大于)      | %    | 7.0               |
| 4   | 低温冲击压缩温度(不高于)  | ℃    | -25               |
| 5   | 200℃热稳定时间(不小于) | min  | 60                |
| 6   | 软化温度           | ℃    | 165~185           |
| 7   | 20℃时体积电阻率(不小于) | Ω·m  | 1×10 <sup>8</sup> |
| 8   | 介电强度(不小于)      | MV/m | 18                |

## 前言

GB/T 11016《塑料绝缘和橡皮绝缘电话软线》分为四个部分：

- 第1部分：一般规定；
- 第2部分：聚氯乙烯绝缘电话软线；
- 第3部分：聚丙烯绝缘电话软线；
- 第4部分：橡皮绝缘电话软线。

本部分为 GB/T 11016 的第 2 部分。

本部分代替 GB/T 11016.2—1989《塑料绝缘和橡皮绝缘电话软线 聚氯乙烯绝缘电话软线》。

本部分与 GB/T 11016.2—1989 相比主要变化如下：

- 增加“规范性引用文件”(1989 版无；本部分第 2 章)；
- 按照 GB/T 1.1—2000 要求，对原标准格式进行了修改。

本部分的附录 A 为规范性附录，附录 B 为资料性附录。

本部分由中国电器工业协会提出。

本部分由全国电线电缆标准化技术委员会(SAC/TC 213)归口。

本部分负责起草单位：上海电缆研究所。

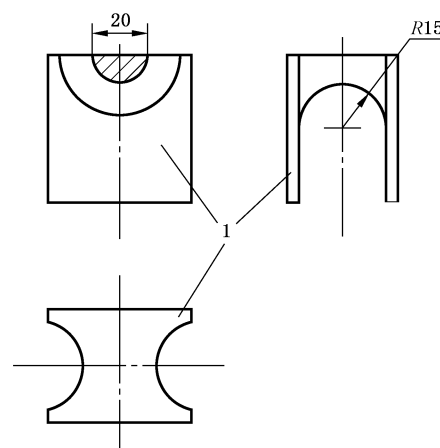
本部分参加起草单位：上海赛克力光电电缆有限责任公司、宁波一舟投资集团有限公司、温州耀华电讯有限公司。

本部分主要起草人：宋杰、陈剑德、王庆松、辛秀东、叶清华、鲁祥、吉利、邹叶龙、孟庆丰、高欢。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 11016.2—1989。

单位为毫米



1——滚轮形重物。

图2 滚轮形重物尺寸

10.1.2 试样

从成品软线上截取一段试样,试样长度约为 1.5 m。

10.1.3 试验步骤

- a) 试验应在 23 °C ± 2 °C 条件下至少放置 16 h。
- b) 按图 1 将试样固定在支承板上,如图所示试样固定处的距离为 20 mm。
- c) 如图 1 所示,将滚轮形重物放在试样下端,悬挂时间不少于 30 min,测量试样弯曲度 S。

10.1.4 试验结果

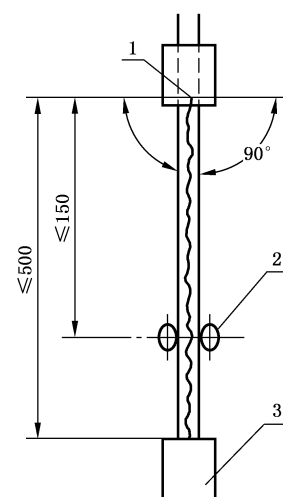
试验结果应符合 9.6 的规定。

10.2 疲劳弯曲强度试验方法

10.2.1 试验设备

- a) 弯曲装置如图 3 所示;
- b) 砝码,质量为 200 g。

单位为毫米



- 1——摆动轴;
- 2——可高速支承导轮(直径不大于 10 mm);
- 3——砝码。

图3 弯曲装置

塑料绝缘和橡皮绝缘电话软线  
第 2 部分:聚氯乙烯绝缘电话软线

1 范围

GB/T 11016 的本部分规定了聚氯乙烯绝缘电话软线产品品种、技术要求、试验方法及检验规则。本部分适用于连接电话机机座与电话机手柄或接线盒的聚氯乙烯绝缘电话软线。聚氯乙烯绝缘电话软线除符合本部分的规定要求外,还应符合 GB/T 11016.1—2009 的相应要求。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 11016 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

GB/T 2951.11—2008 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(IEC 60811-1-1:2001, IDT)

GB/T 2951.14—2008 电缆绝缘和护套材料通用试验方法 第 14 部分:通用试验方法——低温试验(IEC 60811-1-4:1985, IDT)

GB/T 2951.31—2008 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(IEC 60811-3-1:1985, IDT)

GB/T 3048.4—2007 电线电缆电性能试验方法 第 4 部分:导体直流电阻试验

GB/T 3048.5—2007 电线电缆电性能试验方法 第 5 部分:绝缘电阻试验

GB/T 3048.8—2007 电线电缆电性能试验方法 第 8 部分:交流电压试验

GB/T 4909.2—2009 裸电线试验方法 第 2 部分:尺寸测量

GB/T 11016.1—2009 塑料绝缘和橡皮绝缘电话软线 第 1 部分:一般规定

3 型号

聚氯乙烯绝缘电话软线的型号如表 1 所示。该电话软线适宜在 -10 °C ~ 40 °C 室内条件下使用。

表 1 聚氯乙烯绝缘电话软线的型号

| 型 号  | 名 称                 | 用 途           |
|------|---------------------|---------------|
| HRV  | 聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套电话软线    | 连接电话机机座与接线盒   |
| HRVB | 聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套扁形电话软线  | 连接电话机机座与接线盒   |
| HRVT | 聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套弹簧形电话软线 | 连接电话机机座与电话机手柄 |

4 规格

聚氯乙烯绝缘电话软线的规格如表 2 所示。

表 2 聚氯乙烯绝缘电话软线的规格

| 型 号 | HRV   | HRVB | HRVT  |
|-----|-------|------|-------|
| 芯数  | 2,3,4 | 2    | 3,4,5 |