



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 14316—2008  
代替 GB 14316—1993

---

## 间距 1.27 mm 绝缘刺破型端接式 聚氯乙烯绝缘带状电缆

PVC insulated ribbon cable with a pitch of 1.27 mm suitable for insulation  
displacement termination

(IEC 60918:1987,MOD)

2008-06-30 发布

2009-04-01 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

## 目 次

前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 目的 .....	1
3 概要 .....	1
4 电缆结构 .....	1
5 机械性能 .....	4
6 热稳定性能要求 .....	4
7 电性能要求 .....	5
8 检验规则 .....	5
附录 A (资料性附录) 绝缘线芯颜色标识 .....	6
附录 B (规范性附录) 折叠试验方法 .....	7
B.1 试样制备 .....	7
B.2 试验步骤 .....	7
B.3 试验结果 .....	7
附录 C (规范性附录) 撕裂槽撕裂试验方法 .....	8
C.1 试样制备 .....	8
C.2 试验步骤 .....	8
C.3 试验结果 .....	8
附录 D (规范性附录) 柔软性试验方法 .....	9
D.1 试样制备 .....	9
D.2 试验步骤 .....	9
D.3 试验结果 .....	9
附录 E (规范性附录) 冷热冲击试验方法 .....	10
E.1 试样制备 .....	10
E.2 试验步骤 .....	10
E.3 试验结果 .....	10
附录 F (规范性附录) 绝缘热失重试验 .....	11
F.1 试样制备 .....	11
F.2 试验步骤 .....	11
F.3 试验结果 .....	11
附录 G (规范性附录) 尺寸稳定性试验方法 .....	12
G.1 试样制备 .....	12
G.2 试验步骤 .....	12
G.3 试验结果 .....	12
附录 H (规范性附录) 绝缘电阻试验方法 .....	13
H.1 试样制备 .....	13
H.2 试验步骤 .....	13

H.3 试验结果 .....	13
附录 J (规范性附录) 浸水耐压试验方法 .....	14
J.1 试样制备 .....	14
J.2 试验步骤 .....	14
J.3 试验结果 .....	14
附录 K (规范性附录) 撕裂槽尺寸检查 .....	15
K.1 试样制备 .....	15
K.2 试验步骤 .....	15
K.3 试验结果 .....	15
附录 L (规范性附录) 检验规则 .....	16
L.1 检验规则 .....	16
附录 M (资料性附录) 本标准章条编号与 IEC 60918:1987 章条编号对照 .....	17
附录 N (资料性附录) 新老版本标准条款对照 .....	19

## 前 言

GB/T 14316—2008《间距 1.27 mm 绝缘刺破型端接式聚氯乙烯绝缘带状电缆》修改采用国际标准 IEC 60918:1987《间距 1.27 mm 绝缘刺破型端接式聚氯乙烯绝缘带状电缆》，第一号修改单 IEC 60918:1992-06《间距 1.27 mm 绝缘刺破型端接式聚氯乙烯绝缘带状电缆》内容也纳入正文，并在它们所涉及的条款的页边空白处用垂直双线标识。

本标准根据 IEC 60918:1987 重新起草。在附录 M 中列出了本标准章条编号与 IEC 60918:1987 章条编号的对照一览表。

考虑到我国国情，在采用 IEC 60918:1987 时，本标准做了一些修改，有关技术性差异已编入正文，并在它们所涉及的条款的页边空白处用垂直单线标识。

本标准与 IEC 60918:1987 差异如下：

——为了统一结构尺寸检查试验方法，增加“撕裂槽尺寸检查”（本标准 4.3.3 条）和“撕裂槽尺寸检查”试验方法（本标准附录 K）；

——为指导使用，增加“检验规则”（本标准第 8 章和附录 L）。

为便于使用，对于 IEC 60918:1987，本部分做了下列编辑性修改：

——删除了 IEC 60918:1987 的引言和前言；

——第 2 章采用了适用于我国标准的引用语，删除了 IEC 60918:1987 的引用语。

本标准代替 GB 14316—1993《间距 1.27 mm 绝缘刺破型端接式聚氯乙烯绝缘带状电缆》。与 GB 14316—1993 相比，主要变化如下（详见附录 N）：

——增加了概要（见本版第 3 章）；

——删除了部分内容（1993 年版的第 3 章、第 4 章、5.1.1、第 9 章和附录 K），例如删除产品代号、产品标记等内容；

——不再划分绝缘材料耐热等级（1993 年版的 5.1.2 和 5.3.2；本版的 5.2）；

——不再划分不同规格产品检验规则（1993 年版的 5.3.9；本版的 5.4）；

——增加了试验项目“绝缘硬度试验”（见本版 5.5）；

——将表修改为附录（1993 年版的表 4；本版附录 A）；

——修改了撕裂槽撕裂试验的技术要求（1993 年版的附录 C；本版的 5.4 和附录 C）；

——增加了冷热冲击试验的时间要求（本版的附录 E）；

——增加了规范性附录“绝缘热失重试验”（见附录 F）；

——增加了规范性附录“绝缘电阻试验方法”（见附录 H）；

——增加了规范性附录“浸水耐压试验方法”（见附录 J）；

——合并了“试验”和“检验规则”的内容（1993 年版的第 6 章和第 8 章；本版的附录 L）；

——增加了资料性附录“新老版本标准条款对照”（见附录 N）。

本标准的附录 A、附录 M 和附录 N 为资料性附录；附录 B、附录 C、附录 D、附录 E、附录 F、附录 G、附录 H、附录 J、附录 K 和附录 L 为规范性附录。

本标准由中国电器工业协会提出。

本标准由全国电线电缆标准化技术委员会 SAC/TC 213 归口。

本标准起草单位：上海电缆研究所。

本标准主要起草人：杨扬、忻济民。

本标准所代替的标准历次版本发布情况为：

——GB 14316—1993。

# 间距 1.27 mm 绝缘刺破型端接式 聚氯乙烯绝缘带状电缆

## 1 范围

本标准适用于间距为 1.27 mm、电缆芯数不超过 64 芯的绝缘刺破型端接式聚氯乙烯带状电缆。

该电缆长期工作温度为 $-10\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 90\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。经顾客与制造厂协商,该电缆可以在特定时间内使用于较高的温度下,但最高使用温度不超过 $105\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。

### 1.1 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。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标准,然而,鼓励根据本标准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标准。

GB/T 2951.12—2008 电缆和光缆绝缘和护套材料通用试验方法 第 12 部分:通用试验方法 热老化试验方法(IEC 60811-1-2:2000, IDT)

GB/T 2951.32—2008 电缆和光缆绝缘和护套材料通用试验方法 第 32 部分:聚氯乙烯混合料专用试验方法 失重试验 热稳定性试验(IEC 60811-3-2:2003, IDT)

GB/T 11327.1—1999 聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套低频通信电缆电线 第 1 部分:一般试验和测量方法(neq IEC 60189-1:1986)

GB/T 18213—2000 低频电缆和电线无镀层和有镀层铜导体电阻的计算导则(idt IEC 60344:1980)

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:单根绝缘电线或电缆垂直燃烧试验 1 kW 预混合火焰试验方法(IEC 60332-1-2:2004, IDT)

ISO 868:2003 塑料和硬质橡胶——用硬度计测定压痕硬度(肖氏硬度)

IEC 60028:1925 铜电阻国际标准

IEC 60304:1982 低频电缆和电线用绝缘的标准颜色

## 2 目的

本标准的目的在于规范这种柔软的、扁平的、无屏蔽的 PVC 绝缘电缆(包括实心导体和绞合导体)的技术要求和规格尺寸。这种刺破型端接式带状电缆为额定电压 300 V 及以下家用电器、电子仪器内部使用。

为了方便运输,电缆需要被卷绕在电缆盘上,甚至可以耐受 $-55\text{ }^{\circ}\text{C}$ 的气温。但在使用前,电缆应该在至少 $15\text{ }^{\circ}\text{C}$ 的环境下稳定一段时间。

## 3 概要

制造厂有责任建立质量保证体系,通过质量控制程序,确保产品满足本标准的要求。但这并不意味着对每段导体和电缆都必须进行完整的试验验证。当顾客对产品有指定的但可以接受的测试要求或其他的质量程序的要求时,供需双方应通过协调达成共识。

## 4 电缆结构

### 4.1 导体

4.1.1 导体由退火铜线组成,铜线应材质均匀、无缺陷。导体电阻应符合 IEC 60028:1925 规定。