



中华人民共和国国家标准

GB/T 17737.203—2018/IEC 61196-1-203:2007

同轴通信电缆 第 1-203 部分： 环境试验方法 电缆的渗水试验

Coaxial communication cables—Part 1-203: Environmental
test methods—Test for water penetration of cable

(IEC 61196-1-203:2007, IDT)

2018-03-15 发布

2018-10-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

GB/T 17737《同轴通信电缆》已经或计划发布以下部分：

- 第 1 部分：总规范 总则、定义和要求；
- 第 1-200 部分：环境试验方法 通用要求；
- 第 1-201 部分：环境试验方法 电缆的冷弯性能试验；
- 第 1-202 部分：环境试验方法 耐环境应力开裂；
- 第 1-203 部分：环境试验方法 电缆的渗水试验；
- 第 1-205 部分：环境试验方法 耐溶剂及污染液试验；
- 第 1-206 部分：环境试验方法 气候顺序；
- 第 1-208 部分：环境试验方法 纵向耐压；
- 第 1-209 部分：环境试验方法 热循环；

.....

本部分为 GB/T 17737 的第 1-203 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分使用翻译法等同采用 IEC 61196-1-203:2007《同轴通信电缆 第 1-203 部分：环境试验方法 电缆的渗水试验》。

与本部分中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下：

- GB/T 17737.1—2013 同轴通信电缆 第 1 部分：总规范 总则、定义和要求 (IEC 61196-1:2005, IDT)

本部分做了下列编辑性修改：

- 删除了 4.2.1 的注 1 中的“水密套管如图 1 所示”；
- 更正了图 1 中“75 mm 标称”的标记位置，将“>5 mm”更正为“ ≥ 5 mm”。

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这些专利的责任。

本部分由中华人民共和国工业和信息化部提出。

本部分由全国电子设备用高频电缆及连接器标准化技术委员会(SAC/TC 190)归口。

本部分起草单位：天津六〇九电缆有限公司。

本部分主要起草人：张国菊、吴雨霖、李连喜、周妍、潘冰、毕建金、韦玮、王锐臻、吴正平、田欣。

同轴通信电缆 第 1-203 部分： 环境试验方法 电缆的渗水试验

1 范围

GB/T 17737 的本部分适用于同轴通信电缆。它规定了确定通信布缆系统中电缆抵御水沿特定路径渗透能力的试验方法。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

IEC 61196-1 同轴通信电缆 第 1 部分:总规范 总则、定义和要求(Coaxial communication cables—Part 1: Generic specification—General, definitions and requirements)

3 术语和定义

IEC 61196-1 界定的术语和定义适用于本文件。

4 试验方法

4.1 概述

应采用下述三种方法(A、B 或 C)之一,检查电缆试样与详细规范规定的符合性。

方法 A 是一种在内导体与介质之间以及通过介质材料的水迁移试验方法。

方法 B 是一种在内导体与介质之间、外导体与介质之间,以及通过介质材料的水迁移试验方法。

方法 C 是一种沿整个电缆横截面的水迁移试验方法。

4.2 方法 A

4.2.1 试样制备

除非相关电缆规范中另有规定,应取两段相邻的电缆试样进行试验。

每段试样的长度应为 $1\text{ m} \pm 10\text{ cm}$,并按下述规定和图 1 所示进行制备。

在试样一端剥除一段长约 75 mm 长的护套和外导体,露出介质。

在试样的同一端剥除一段不少于 5 mm 长的介质,露出内导体。

注 1: 对于外导体不容易剥除的电缆,水密套管可以直接套在外导体上,沿介质到外导体出现的水迁移忽略不计。

注 2: 本试验不适合诸如 5 孔、螺旋和管状结构的电缆,这些电缆的设计已表明通过介质和/或内导体与介质间存在纵向水路。