



中华人民共和国国家标准

GB/T 21430.1—2008/IEC 62255-1:2003

GB/T 21430.1—2008/IEC 62255-1:2003

宽带数字通信(高速率数字接入通信网络) 用对绞或星绞多芯对称电缆户外电缆 第1部分:总规范

Multicore and symmetrical pair/quad cables for broadband digital
communications(high bit rate digital access telecommunication networks)—
Outside plant cables—Part 1:Generic specification

(IEC 62255-1:2003, IDT)

中华人民共和国
国家标准
宽带数字通信(高速率数字接入通信网络)
用对绞或星绞多芯对称电缆户外电缆
第1部分:总规范
GB/T 21430.1—2008/IEC 62255-1:2003

*
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 1 字数 20 千字
2008年4月第一版 2008年4月第一次印刷

*
书号:155066·1-31123 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 21430.1-2008

2008-01-22 发布

2008-09-01 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
(资料性附录)

宽带数字通信(高速率数字接入通信网络)用对绞或星绞多芯对称电缆的型号编制方法

A.1 代号

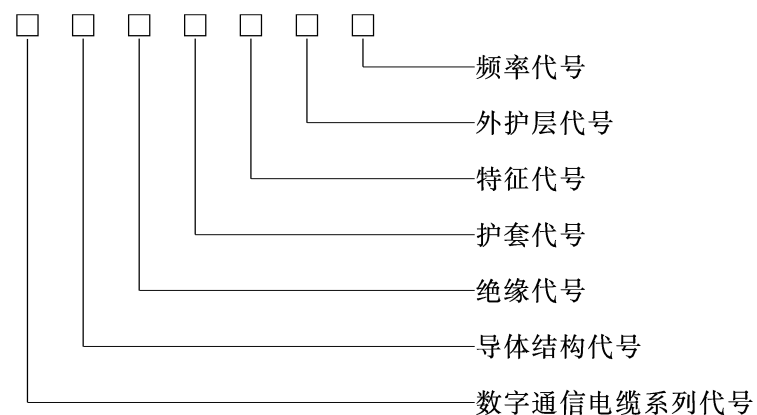
电缆的各分类代号如表 A.1 所示。

表 A.1 电缆的分类代号

分类方法	类别	代号
数字通信电缆系列	数字通信用对绞或星绞多芯对称电缆系列	HS
导体结构	实心导体	省略
绝缘	实心聚烯烃	Y
	泡沫实心皮聚烯烃	YP
	皮一泡一皮聚烯烃	YW
	泡沫聚烯烃	YF
护套	聚氯乙烯	V
	聚烯烃铝塑粘结护套	A
特征	填充式	T
	自承式	C
	非填充	省略
外护层	单层皱纹钢带纵包	53
最高传输频率	30 MHz	30
	60 MHz	60
	100 MHz	100

A.2 电缆型号

电缆型号的组成和排列如下：



目次

前言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 2

4 安装说明 2

5 材料和电缆结构 2

6 试验方法 4

附录 A (资料性附录) 宽带数字通信(高速率数字接入通信网络)用对绞或星绞多芯对称电缆的型号编制方法 8

6.3.8 电缆压扁试验

电缆抗压试验应按照 GB/T 21204.1—2007 中 3.3.6 进行。

6.3.9 张力下弯曲

张力下弯曲测量应按照 GB/T 18015.1—2007 中 3.4.8 进行。

6.3.10 冲击试验

电缆抗冲击试验应按照 GB/T 2951.4—1997 中 8.5 进行。

6.3.11 电缆冷弯试验

电缆冷弯试验应按照 GB/T 2951.4—1997 中 8.2 进行。

6.3.12 静态负载试验

在考虑中。

6.4 环境试验

6.4.1 热氧化稳定性(OIT 试验)

将长 30 cm 的封头电缆置于 70℃ 的烘箱内 14 天。预处理后,应从电缆上取下每种颜色的绝缘线芯样品,用干毛巾擦尽样品上的所有填充复合物,并按照 GB/T 2951.9—1997 中附录 B 进行 200℃ 绝缘 OIT 试验。

6.4.2 绝缘收缩

绝缘收缩的测量应按照 GB/T 2951.3—1997 中第 10 章进行。

6.4.3 热老化后绝缘卷绕试验

热老化后绝缘卷绕试验应按照 GB/T 2951.9—1997 中第 10 章进行。

6.4.4 绝缘低温弯曲试验

绝缘低温弯曲试验应按照 GB/T 2951.4—1997 中 8.1 进行。

6.4.5 护套热老化后断裂伸长率

护套热老化后断裂伸长率测量应按照 GB/T 2951.9—1997 中第 8¹⁾ 章进行。

6.4.6 护套热老化后的抗张强度

护套热老化后的抗张强度测量应按照 GB/T 2951.9—1997 中第 8¹⁾ 章进行。

6.4.7 护套高温压力试验

在考虑中。

6.4.8 静态负载要求

在考虑中。

6.4.9 单根电缆延燃特性

单根电缆延燃测量应按照 GB/T 18380.1 进行。

6.4.10 透水试验

电缆透水试验应按照 GB/T 7424.2—2002 中 F5B 方法进行。

6.4.11 芯吸

6.4.11.1 设备

- a) 大烧杯:500 mL~1 000 mL;
- b) 试验架:可移动的横杠;
- c) 铅锤型砝码:25 g(三个);
- d) 荧光染色水溶液:0.1 g/L;
- e) 滤纸 25 mm×25 mm(三张)。

6.4.11.2 程序

- a) 截取三段约 450 mm 长材料用于试验,在每个试样的一端加上铅锤型砝码;

1) IEC 62255-1 原文中为 IEC 60811-4-2 的第“9”章,而第“9”章为“预处理后卷绕试验”,此处应系第“8”章之误。

前 言

GB/T 21430《宽带数字通信(高速率数字接入通信网络)用对绞或星绞多芯对称电缆 户外电缆》预计分为如下各部分:

- 第 1 部分:总规范
- 第 2 部分:非填充电缆分规范
- 第 21 部分:非填充电缆空白详细规范
- 第 3 部分:填充电缆分规范
- 第 31 部分:填充电缆空白详细规范
- 第 4 部分:架空引入电缆分规范
- 第 41 部分:架空引入电缆空白详细规范
- 第 5 部分:填充引入电缆分规范
- 第 51 部分:填充引入电缆空白详细规范

本部分为 GB/T 21430 的第 1 部分。

本部分等同采用 IEC 62255-1:2003《宽带数字通信(高速率数字接入通信网络)用对绞或星绞多芯电缆 户外电缆 第 1 部分:总规范》(英文版)。本部分与 IEC 62255-1:2003 的主要差异如下:

- 本部分第 2 章引用了采用国际标准的我国标准而非国际标准;
- 按照汉语习惯对一些编排格式进行了修改;
- 将一些适用于国际标准的表述改为适用于我国标准的表述;
- 为使我国宽带数字通信(高速率数字接入通信网络)用对绞或星绞多芯电缆的型号编制方法协调统一,本部分补充了“附录 A 宽带数字通信(高速率数字接入通信网络)用对绞或星绞多芯电缆的型号编制方法”作为资料性附录。

本部分的附录 A 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:宁波东方集团有限公司、上海汉欣电线电缆有限公司、江苏东强股份有限公司、浙江兆龙线缆有限公司、江苏亨通集团有限公司、安徽新科电缆股份有限公司。

本部分主要起草人:吉利、叶信宏、汪家克、吴荣美、周红平、程奇松、巫志。