

中华人民共和国通信行业标准

YD/T 1092—202X

代替YD/T 1092-2013

通信电缆

无线通信用 50 Ω 泡沫聚烯烃绝缘皱纹铜管
外导体射频同轴电缆

Telecommunication cables—Foamed polyolefin dielectric, corrugated copper-tube
outer conductor, 50 Ohm radio-frequency coaxial cable for wireless communications

(报批稿)

202X-XX-XX 发布

202X-XX-XX 实施

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 产品分类	2
5 要求	3
6 试验方法	11
7 检验规则	15
8 包装、运输和贮存	17
附录 A （资料性）常见电缆型号拼写说明	19
附录 B （资料性）工程使用数据	20

行业标准信息服务平台

前 言

本文件按照GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替YD/T 1092-2013《通信电缆 无线通信用50 Ω泡沫聚烯烃绝缘皱纹铜管外导体射频同轴电缆》。与YD/T 1092-2013版文件相比，除编辑性修改外，主要技术变化如下：

- 更改了电缆的工作频率范围（见第1章，2013年版的第1章）；
- 更改了规范性引用文件（见第2章，2013年版的第2章）；
- 增加了“术语和定义”（见第3章）；
- 增加了规格代号为7S和19的电缆，删除了-17规格的电缆（见表2，2013年版的表2）；
- 更改了铜包铝线内导体平均直径的偏差（见表4，2013年版的表4）；
- 增加了对电镀铜包铝线内导体的技术要求（见5.2.2）；
- 更改了光滑铜管内导体尺寸要求，包括更改管壁平均厚度，将椭圆度要求更改为在引用标准中出现的圆度要求，并删除了已在引用标准中加以规定的抗拉强度和断裂伸长率要求（见表5，2013年版的表5）；
- 增加了绝缘所用聚烯烃绝缘料应满足相关标准的要求，在此基础上删除了绝缘的热氧化稳定性要求（见5.3.3，2013年版的4.3.3）；
- 将绝缘附着力要求修改为绝缘附着性要求，并明确对绝缘附着力的要求仅适用于铜包铝线内导体和光滑铜管内导体电缆的绝缘（见5.3.3，2013年版的4.3.3）；
- 更改了皱纹铜管外导体的结构尺寸要求（见表7，2013年版的表7）
- 根据引用文件，护套的“拉伸强度”修改为“抗张强度”，并更改了聚乙烯护套的抗张强度要求（见表9，2013年版的表9）；
- 增加了无卤低烟阻燃热塑性护套耐环境应力开裂性能要求（见表9）；
- 增加了采用高频电压对护套进行火花试验（见5.5.2）；
- 根据引用文件，将“有毒有害物质”修改为“限用物质”（见5.7，2013年版的4.7）；
- 增加了350 MHz、700MHz、950 MHz、2100 MHz、3500 MHz、3700 MHz等频点和5800 MHz以上频点的衰减常数要求（见表10），更改了规格代号为6的电缆在900 MHz频点的衰减常数要求（见表10，2013年版的表10），更改了规格代号为7的电缆在900 MHz和2000 MHz频点的衰减常数要求（见表10，2013年版的表10），删去了3000 MHz、5800 MHz频点的衰减常数要求（见2013年版的表10）；
- 增加了（700~800）MHz、（3300~3500）MHz、（3500~3600）MHz、（4800~4900）MHz、（4900~5000）MHz、（5160~5865）MHz、（5850~5945）MHz、（5945~7125）MHz等频段上的电压驻波比要求，并将（2300~2500）MHz频段修改为（2300~2575）MHz（见表10和2013年版的表10）；
- 更改了部分内导体和外导体的直流电阻要求（见表10，2013年版的表10）；
- 增加了无源三阶互调电平项目（见表10）；
- 删除了有关电缆制造长度的内容（见2013年版的4.8）；
- 更改了电缆低温弯曲试验方法、冷却温度、保温时间以及规格代号为7和9的电缆试验用芯轴直径，增加了试验结束后对外导体的检验和测试电压驻波比（见6.5.1，2013年版的5.5.1）；
- 增加了在电缆两端头测试电压驻波比的规定（见6.5.3、6.5.4、6.6.9，2013年版的5.5.3、5.5.4和5.6.9）；
- 更改了电缆抗压试验中施加压力的大小和持续时间（见6.5.4，2013年版的5.5.4）；