



中华人民共和国国家标准

GB/T 7424.24—2020
部分代替 GB/T 7424.2—2008

光缆总规范 第 24 部分：光缆基本试验方法 电气试验方法

Optical fibre cable generic specification—
Part 24: Basic optical cable test procedures—Electrical test methods

(IEC 60794-1-24:2014, Optical fibre cables—Part 1-24: Generic specification—
Basic optical cable test procedures—Electrical test methods, MOD)

2020-12-14 发布

2021-07-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 方法 H1:短路电流试验(适用于 OPGW 和 OPAC)	1
3 方法 H2:沿电力线路的架空光缆(OPGW 和 OPAC)的雷电试验.....	4
4 方法 H3:光缆金属构件的电气连续性试验	6
附录 A (资料性附录) 本部分与 IEC 60794-1-24:2014 相比的结构变化情况	7

前 言

GB/T 7424 分为以下 9 个部分：

- 光缆总规范 第 1 部分：总则；
- 光缆总规范 第 20 部分：光缆基本试验方法 总则和定义；
- 光缆总规范 第 21 部分：光缆基本试验方法 机械性能试验方法；
- 光缆总规范 第 22 部分：光缆基本试验方法 环境性能试验方法；
- 光缆总规范 第 23 部分：光缆基本试验方法 光缆元构件试验方法；
- 光缆总规范 第 24 部分：光缆基本试验方法 电气试验方法；
- 光缆 第 3 部分：分规范 室外光缆；
- 光缆 第 4 部分：分规范 光纤复合架空地线；
- 光缆 第 5 部分：分规范 用于气吹安装的微型光缆和光纤单元。

本部分为 GB/T 7424 的第 24 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

GB/T 7424.20~GB/T 7424.24 共同代替 GB/T 7424.2—2008《光缆总规范 第 2 部分：光缆基本试验方法》。本部分代替 GB/T 7424.2—2008 中第 36 章和第 37 章。本部分与 GB/T 7424.2—2008 的第 36 章和第 37 章相比，主要技术变化如下：

- 增加了短路电流试验 H1 中对受试光纤长度的要求(见 2.2.1)；
- 增加了短路电流试验 H1 中待规定细节的内容“允许的光纤附加衰减值”(见 2.6.1 和 2.6.2)；
- 增加了雷电试验 H2 中对试样长度的要求(见 3.3)；
- 增加了方法 H3“光缆金属构件的电气连续性试验”(见第 4 章)。

本部分使用重新起草法修改采用 IEC 60794-1-24:2014《光缆 第 1-24 部分：总规范 光缆基本试验方法 电气性能试验方法》。

本部分与 IEC 60794-1-24:2014 相比在结构上有较多调整，附录 A 中列出了本部分与 IEC 60794-1-24:2014 的章条编号对照一览表。

本部分与 IEC 60794-1-24:2014 的技术性差异及其原因如下：

- 2.2.1 中增加了短路电流试验 H1 中对受试光纤长度的要求；
- 2.3 中增加了一句引导语；
- 2.6.1 和 2.6.2 中增加了短路电流试验 H1“待规定细节”中的“允许的光纤附加衰减值”；
- 3.3 中增加了雷电试验 H2 中对试样长度的要求；
- 3.7 中增加了雷电试验 H2“待规定细节”中的“允许的光纤附加衰减值”。
- 4.3 中增加了光缆金属构件的电气连续性试验 H3“设备”中的“万用表”和“低电压电路试验灯的电源要求”；
- 4.4 中增加了光缆金属构件的电气连续性试验 H3“程序”的详细步骤。

本部分做了下列编辑性修改：

- 将标准名称改为《光缆总规范 第 24 部分：光缆基本试验方法 电气试验方法》。

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。

本部分由全国通信标准化技术委员会(SAC/TC 485)归口。

本部分起草单位：四川汇源光通信有限公司、成都泰瑞通信设备检测有限公司、成都大唐线缆有限