



中华人民共和国国家标准

GB/T 18310.10—2003/IEC 61300-2-10:1995

纤维光学互连器件和无源器件 基本试验和测量程序 第 2-10 部分：试验 抗挤压

Fibre optic interconnecting devices and passive components—
Basic test and measurement procedures—
Part 2-10: Tests—Crush resistance

(IEC 61300-2-10:1995, IDT)

2003-11-24 发布

2004-08-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

前 言

本部分为 GB/T 18310 的第 10 部分,并隶属于 GB/T 18309.1—2001/IEC 61300-1:1995《纤维光学互连器件和无源器件 基本试验和测量程序 第 1 部分:总则和导则》。

本部分等同采用 IEC 61300-2-10:1995《纤维光学互连器件和无源器件 基本试验和测量程序 第 2-10 部分:试验 抗挤压》(英文版)。

为便于使用,对于 IEC 61300-2-10:1995 还作了下列编辑性修改:

删除 IEC 61300-2-10:1995 的前言。

《纤维光学互连器件和无源器件 基本试验和测量程序》是系列国家标准,下面列出了这些国家标准的预计结构及其对应的 IEC 标准:

- a) GB/T 18309.1—2001《纤维光学互连器件和无源器件 基本试验和测量程序 第 1 部分:总则和导则》(idt IEC 61300-1:1995)。
- b) GB/T 18310《纤维光学互连器件和无源器件—基本试验和测量程序 第 2 部分:试验》
 - GB/T 18310.1—2002《纤维光学互连器件和无源器件 基本试验和测量程序 第 2-1 部分:试验 振动(正弦)》(IEC 61300-2-1:1995, IDT)
 - GB/T 18310.2—2001《纤维光学互连器件和无源器件 基本试验和测量程序 第 2-2 部分:试验 配接耐久性》(idt IEC 61300-2-2:1995)
 - GB/T 18310.3—2001《纤维光学互连器件和无源器件 基本试验和测量程序 第 2-3 部分:试验 静态剪切力》(idt IEC 61300-2-3:1995)
 - GB/T 18310.4—2001《纤维光学互连器件和无源器件 基本试验和测量程序 第 2-4 部分:试验 光纤/光缆保持力》(idt IEC 61300-2-4:1995)
 -
- c) GB/T 18311《纤维光学互连器件和无源器件 基本试验和测量程序 第 3 部分:检查和测量》
 - GB/T 18311.1—2003《纤维光学互连器件和无源器件 基本试验和测量程序 第 3-1 部分:检查和测量 外观检查》(IEC 61300-3-1:1995, IDT)
 - GB/T 18311.2—2001《纤维光学互连器件和无源器件 基本试验和测量程序 第 3-2 部分:检查和测量 单模纤维光学器件偏振依赖性》(idt IEC 61300-3-2:1995)
 - GB/T 18311.3—2001《纤维光学互连器件和无源器件 基本试验和测量程序 第 3-3 部分:检查和测量 监测衰减和回波损耗变化(多路)》(idt IEC 61300-3-3:1997)
 - GB/T 18311.4—2003《纤维光学互连器件和无源器件 基本试验和测量程序 第 3-4 部分:检查和测量 衰减》(IEC 61300-3-4:2001, IDT)
 -

本部分由中华人民共和国信息产业部提出。

本部分由中国电子技术标准化研究所(CESI)归口。

本部分起草单位:中国电子技术标准化研究所(CESI)。

本部分主要起草人:王毅、王锐臻、王强。

纤维光学互连器件和无源器件

基本试验和测量程序

第 2-10 部分: 试验 抗挤压

1 范围

1.1 范围和目的

本部分目的是评定纤维光学器件受到脚踩、车辆轮胎碾压等负荷的影响。

1.2 概述

借助缓冲垫将挤压负荷施加到样品上。

2 装置

装置由以下单元组成。

2.1 试验盒

标称尺寸为 300 mm×300 mm 或符合相关规范规定的浅盒或盘,该试验盒能够容纳代表性地面或楼面的一部分。

2.2 缓冲垫

弹性或刚性材料的缓冲垫,标称尺寸 100 mm×100 mm×12 mm(厚)或符合相关规范规定,将其粘在不变形的板上。

2.3 施力机

以规定速率平稳施加规定负荷的设备或装置。

2.4 量具

测量施加于样品负荷的适用仪器。

3 程序

3.1 按相关规范的规定制备样品,除非另有规定,应在非工作状态下使样品经受抗挤压试验。

3.2 样品放置在浅口盒内试验面的中央。在被试样品多于一个的情况下,样品间的相对位置和样品与盒壁的相对位置应在相关规范中规定。

3.3 将缓冲垫放置在样品上。

3.4 将规定负荷平稳地施加到缓冲垫上。

3.5 将样品在承载状态下保持规定的时间。

3.6 按相关规范规定,重复施加负荷达规定次数。

3.7 试验完成后,样品应按相关规范规定进行检查并记录所要求的观测结果。应注意详细给出失去光的不连续性、样品零部件破损以及样品密封损坏的结果。

4 严酷等级

严酷等级由施加负荷和持续时间组成,相关规范中应规定严酷等级。

下列优先严酷等级是非强制的,本部分可规定这些严酷等级。