



中华人民共和国国家标准

GB/T 18310.22—2003/IEC 61300-2-22:1995

纤维光学互连器件和无源器件 基本试验和测量程序 第 2-22 部分: 试验 温度变化

Fibre optic interconnecting devices and passive components—
Basic test and measurement procedures—
Part 2-22: Tests—Change of temperature

(IEC 61300-2-22:1995, 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 22 部分,并隶属于 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》。

本部分等同采用 IEC 61300-2-22:1995《纤维光学互连器件和无源器件 基本试验和测量程序 第 2-22 部分:试验 温度变化》(英文版)。

为便于使用,对于 IEC 61300-2-22:1995 还作了下列编辑性修改:

删除 IEC 61300-2-22:1995 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 2-22 部分: 试验 温度变化

1 范围

1.1 范围和目的

本部分目的是确定纤维光学器件承受温度循环或连续多次温度冲击应力的适应性。本部分规定两种试验方法。

试验 Na 是使样品在很短的转换时间内暴露于极限温度下,其本质是使样品经受一系列热冲击。

试验 Nb 是使样品在规定温度变化速率内暴露于比较缓慢温度变化下,但样品承受非热冲击性热应力。

1.2 概述

本程序应按 GB/T 2423.22—2002 中试验 Na 或试验 Nb 进行。首先使样品在一个极限温度下放置规定时间,然后在另一个极限温度下放置相同的规定时间。

试验 Na 和试验 Nb 之间的差异表现在极限温度之间的转换方式和转换时间不同。

1.3 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 18310 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

GB/T 2423.22—2002 电工电子产品环境试验 第 2 部分: 试验方法 试验 N: 温度变化 (IEC 60068-2-14:1984, IDT)

2 装置

装置由符合 GB/T 2423.22—2002 的试验 Na 或 Nb 适用环境试验箱构成。

3 程序

按 GB/T 2423.22—2002 的试验 Na 或 Nb 进行。

4 严酷等级

严酷等级由低温、高温、持续时间、转换时间或温度变化速率以及循环次数组成。

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。

高温/°C	
55	155
70	175
85	200
100	250
125	315

低温/°C	
-65	-5
-55	0
-40	5
-25	10
-10	

持续时间/min
10
30
60
120
180