

中华人民共和国国家标准

GB/T 18310.6—2001
idt IEC 61300-2-6:1995

纤维光学互连器件和无源器件 基本试验和测量程序 第 2-6 部分：试验 锁紧机构抗拉强度

Fibre optic interconnecting devices and passive components—
Basic test and measurement procedures—
Part 2-6: Tests—Tensile strength of coupling mechanism

2001-02-13 发布 2001-08-01 实施

国家质量技术监督局 发布

前 言

本标准等同采用 IEC 61300-2-6:1995《纤维光学互连器件和无源器件——基本试验和测量程序 第 2-6 部分:试验——锁紧机构抗拉强度》进行制定。

纤维光学互连器件和无源器件在光纤通信和非通信应用中占有重要地位,已在国际和国内市场上形成规模生产和商品化产品,并成为新崛起的高技术产业。随着光纤通信技术领域内新技术、新材料、新产品的不断涌现和发展,相应产品试验和测量技术也有较快的进展。为使产品试验和测量程序在国际上进一步协调一致,使产品试验和测量结果得到统一公认,IEC 迄今为止已制定并颁布 IEC 61300 系列试验和测量程序标准达 80 余项,从而将极大促进产品贸易往来。我国该类产品试验和测量程序基础标准与国际标准等同,能方便并简化产品的检验和验收,适应产品国际贸易,技术和经济交流日益增长的需要。

本标准是隶属于 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》的系列方法之一。

- 本标准由中华人民共和国信息产业部提出。
- 本标准由信息产业部电子工业标准化研究所归口。
- 本标准起草单位:信息产业部电子工业标准化研究所。
- 本标准主要起草人:王 毅、陈国庆、王锐臻。

IEC 前言

1) IEC(国际电工委员会)是由各国家电工委员会(IEC 国家委员会)组成的世界性标准化组织。IEC 的目的是促进电工电子领域标准化问题的国际合作。为此目的,除其他活动外,IEC 发布国际标准。国际标准的制定由技术委员会承担,对所涉及内容关切的任何 IEC 国家委员会均可参加国际标准的制定工作。与 IEC 有联系的任何国际、政府和非官方组织也可以参加国际标准的制定。IEC 与国际标准化组织(ISO)根据两组织间协商的条件保持密切的合作关系。

2) IEC 在技术问题上的正式决议和协议,是由对这些问题特别关切的国家委员会参加的技术委员会制定的,对所涉及的问题尽可能地代表了国际上的一致意见。

3) 这些决议或协议以标准、技术报告或导则的形式发布,以推荐的形式供国际上使用,并在此意义上,为各国家委员会认可。

4) 为促进国际上的统一,各 IEC 国家委员会有责任使其国家和地区标准尽可能采用 IEC 标准。IEC 标准与相应国家或地区标准之间的任何差异应在国家或地区标准中指明。

国际标准 IEC 61300-2-6 由 IEC 第 86 技术委员会(纤维光学)的第 86B 分技术委员会(纤维光学互连器件和无源器件)制定。

本标准文本以下列文件为依据:

国际标准草案	表决报告
86B/534/DIS	86B/641/RVD

表决批准本标准的详细资料可在上表列出的表决报告中查阅。

IEC 61300 为系列标准,在总标题“纤维光学互连器件和无源器件——基本试验和测量程序”下,涉及以下部分:

- 第 1 部分:总则和导则
- 第 2 部分:试验
- 第 3 部分:检查和测量

中华人民共和国国家标准

纤维光学互连器件和无源器件
基本试验和测量程序

第 2-6 部分：试验 锁紧机构抗拉强度

GB/T 18310.6—2001
idt IEC 61300-2-6:1995

Fibre optic interconnecting devices and passive components—
Basic test and measurement procedures—
Part 2-6: Tests—Tensile strength of coupling mechanism

1 总则

1.1 范围和目的

本标准的目的是确保整套连接器或连接器与器件组合的锁紧机构能承受其正常使用中可能遇到的轴向拉力。

1.2 概述

分离各部件的方向上平稳地对配接整套连接器或连接器与器件组合施加拉力。拉力通常施加在连接器插头和转接器之间或连接器插头和被试器件之间。

1.3 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

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)

IEC 61300-3-1:1995 纤维光学互连器件和无源器件——基本试验和测量程序 第 3-1 部分:检查和测量——外观检查

2 装置

试验装置应能在连接器插头(或锁紧机构)与转接器(或器件)之间施加轴向拉力。图 1 中给出一试验装置示例。组成装置的以下部分或全部单元可据需要规定。

2.1 施力器

平稳以规定速率施加规定力的任何装置。

2.2 拉力计

用于测量施加在被试器件轴向拉力的具有规定准确度的拉力计。

2.3 夹持器

用于将施力器与连接器插头或与锁紧机构相锁紧的适用夹持器。在设计和采用夹持器时应注意保证压缩力不被施加,压缩力将会影响连接器插头或锁紧机构的性能。

2.4 样品固定件

按正常安装程序固定样品的装置。

2.5 扭矩扳手

按制造厂说明书装配螺纹类型的连接器所用的扭矩扳手。

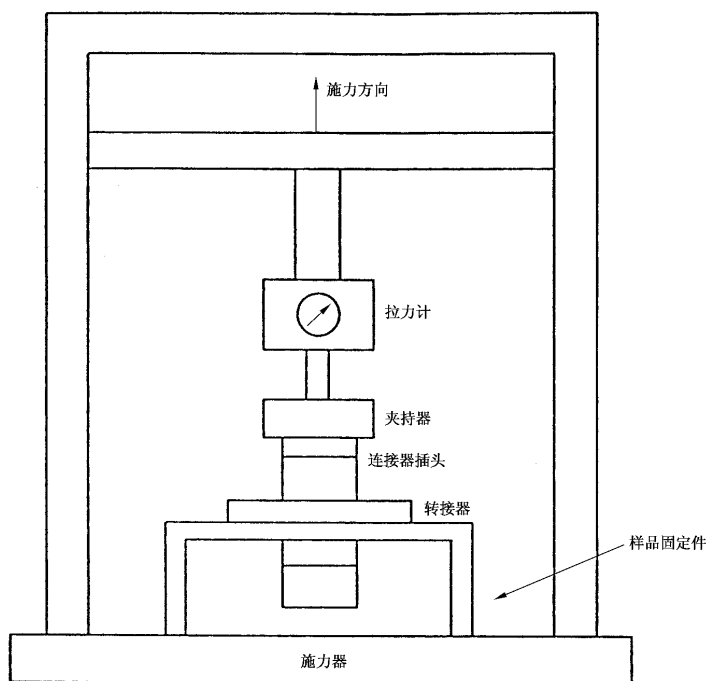


图 1 试验装置原理图

3 程序

3.1 样品制备

按制造厂说明书装配样品。对螺纹类型锁紧机构,采用扭矩扳手确保以合适值进行锁紧。

3.2 预处理

除非另有规定,在 GB/T 18309.1 规定的标准试验条件下,对被试样品进行 4 h 的预处理。

3.3 被试器件安装

将被试器件的一部分(通常为连接器转接器、开关、衰减器等)牢固地安装在试验夹持装置的固定位置。将被试器件的另一部分(通常是连接器插头或锁紧机构)安装在施力器的移动位置。

3.4 施加拉力

按规定的速率平稳地施加拉力达到规定值。维持这一拉力至少 15 s 或达到详细规范中规定的时间。

3.5 试验后检查

去除施加样品上的拉力并将样品从试验装置上取下。除非另有规定,应按 IEC 61300-3-1 对样品及其各部分进行外观检查。检查是否出现裂纹迹象、永久变形或其他降低其功能的损坏,以及相对于详细规范中规定的任何其他“合格/不合格”判据所判定的其他损坏。

4 严酷等级

试验的严酷等级由拉力大小、施加拉力速率的较小范围和施加拉力的持续时间构成。试验的严酷等

级应在详细规范中规定。

5 规定细节

按适用情况,在详细规范中应规定下列细节:

- 施加拉力的大小和速率;
 - 施加拉力的持续时间(若不为 15 s 时);
 - 试验前锁紧扭矩(若需要);
 - 预处理程序;
 - 恢复程序;
 - 样品是否作光学监测;
 - 初始检查和测量以及性能要求;
 - 试验过程中检查和测量以及性能要求(若需要);
 - 最终检查和测量以及性能要求;
 - 若需要,光学测量方法;
 - 相对于试验程序的差异;
 - 附加“合格/不合格”判据。
-

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
纤维光学互连器件和无源器件
基本试验和测量程序
第 2-6 部分：试验 锁紧机构抗拉强度

GB/T 18310.6—2001

*

中国标准出版社出版
北京复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码：100045

电话：68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

开本 880×1230 1/16 印张 1/2 字数 7 千字

2001 年 6 月第一版 2001 年 6 月第一次印刷

印数 1—1 500

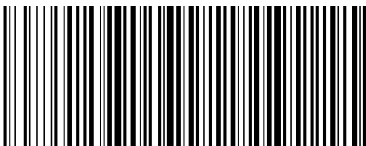
*

书号：155066·1-17630 定价 8.00 元

网址 www.bzcbbs.com

*

科 目 570—487



GB/T 18310.6—2001

版权专有 侵权必究
此为试读, 需要完整PDF请访问: www.ertongli.com
举报电话: (010)68533533