



中华人民共和国国家标准

GB/T 18747.2—2002

厌氧胶粘剂剪切强度的测定 (轴和套环试验法)

The determination of shear strength of anaerobic
adhesives using pin-and-collar specimens

2002-05-29 发布

2002-12-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会

发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
厌氧胶粘剂剪切强度的测定
(轴和套环试验法)
GB/T 18747.2—2002

*

中国标准出版社出版发行
北京西城区复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

<http://www.spc.net.cn>
电话:(010)51299090、68522006
2005年7月第一版

*

书号:155066·1-22718

版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68522006

前 言

GB/T 18747《厌氧胶粘剂扭矩强度和剪切强度的测定》分为二个部分：

- 第1部分：厌氧胶粘剂扭矩强度的测定；
- 第2部分：厌氧胶粘剂剪切强度的测定。

本部分为 GB/T 18747 的第 2 部分，等效采用 ISO 10123《厌氧胶粘剂剪切强度的测定(轴和套环试件)》(1990 年英文版)。主要差异如下：

——ISO 10123 明确要求轴和套环材质应采用特别材料，即 ISO 683-9 的 grade2 低碳钢。GB/T 8731—1988 中钢材型号基本包括了 ISO 683-9 型号，区别在于含碳量指标，我国数值范围较宽。我们推荐采用 GB/T 8731 材质。

本部分的附录 A 为资料性附录。

本部分由原国家石油和化学工业局提出。

本部分由全国胶粘剂标准化技术委员会归口。

本部分起草单位：上海新光化工厂、广州坚红化工厂、烟台环宇精细化工厂、化学工业胶粘剂质量监督检验中心。

本部分主要起草人：孙杰、谢以刚、刘伟塘、李宝库、潘国栋、张继新。

中华人民共和国国家标准

厌氧胶粘剂剪切强度的测定 (轴和套环试验法)

GB/T 18747.2—2002
eqv ISO 10123:1990

The determination of shear strength of anaerobic adhesives using pin-and-collar specimens

1 范围

本标准规定了用于轴-套环型的圆柱形组装件的固持或螺纹紧固件的锁固和密封的厌氧胶粘剂剪切强度的测定。其他胶粘剂亦可参考此方法进行测试。

本试验目的在于胶的评定和质量控制,其结果不一定反映所使用材料的性能,亦不宜为设计提供数据。

注:设计数据可由实际结构中所用的材料和构型做试验得到。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中的引用而构成为本标准的条款。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 2918—1998 塑料试样状态调节和试验的标准环境(idt ISO 291:1997)

GB/T 8731—1988 易切削结构钢技术条件(neq ГОСТ 1414:1975)

3 原理

测定金属轴和金属套环之间形成的粘接破坏所需的剪切力。根据此力计算静态剪切强度。

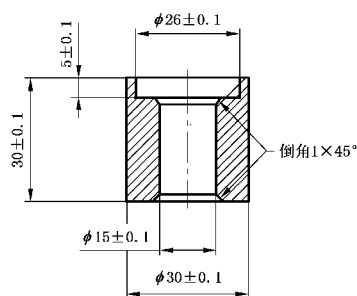
4 装置

4.1 多用途试验机,在测试样品时,使其在10%~80%的刻度范围内使试件产生破坏。试验机的响应时间应足够短,从而不至影响破坏瞬间所加力的测量精度。

仪表显示的力值与实际所加的力值的偏差不应大于1%。

试验机应有一个能直接或间接施加压力的系统。附录A是一个用在试验机上的试件夹具的例子。

4.2 试验支座,由淬火钢制成(如图1)用来将试件放置在试验机上。



尺寸为 mm

图1 试件支座