



中华人民共和国国家标准

GB/T 13477.12—2018
代替 GB/T 13477.12—2002

建筑密封材料试验方法 第 12 部分：同一温度下拉伸-压缩 循环后粘结性的测定

**Test method for building sealants—Part 12: Determination of adhesion/cohesion
properties at constant temperature**

(ISO 9046:2002, Building construction—Jointing products—Determination of
adhesion/cohesion properties of sealants at constant temperature, MOD)

2018-12-28 发布

2019-11-01 实施

国家市场监督管理总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

GB/T 13477《建筑密封材料试验方法》分为如下部分：

- 第 1 部分：试验基材的规定；
- 第 2 部分：密度的测定；
- 第 3 部分：使用标准器具测定密封材料挤出性的方法；
- 第 4 部分：原包装单组分密封材料挤出性的测定；
- 第 5 部分：表干时间的测定；
- 第 6 部分：流动性的测定；
- 第 7 部分：低温柔性的测定；
- 第 8 部分：拉伸粘结性的测定；
- 第 9 部分：浸水后拉伸粘结性的测定；
- 第 10 部分：定伸粘结性的测定；
- 第 11 部分：浸水后定伸粘结性的测定；
- 第 12 部分：同一温度下拉伸-压缩循环后粘结性的测定；
- 第 13 部分：冷拉-热压后粘结性的测定；
- 第 14 部分：浸水及拉伸-压缩循环后粘结性的测定；
- 第 15 部分：经过热、透过玻璃的人工光源和水曝露后粘结性的测定；
- 第 16 部分：压缩特性的测定；
- 第 17 部分：弹性恢复率的测定；
- 第 18 部分：剥离粘结性的测定；
- 第 19 部分：质量与体积变化的测定；
- 第 20 部分：污染性的测定。

本部分为 GB/T 13477 的第 12 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 GB/T 13477.12—2002《建筑密封材料试验方法 第 12 部分：同一温度下拉伸-压缩循环后粘结性的测定》，与 GB/T 13477.12—2002 相比，除编辑性修改外主要技术变化如下：

- 修改了范围(见第 1 章,2002 年版的第 1 章)；
- 在试验器具和材料中,修改了试验机、量具、粘结基材和隔离垫块(见 6.1.2、6.1.3、6.2.1、6.2.2,2002 年版的 6.4、6.6、6.1、6.2)；
- 在试件制备中,修改了待测样品及基材的预处理条件和时间(见第 7 章,2002 年版的第 7 章)；
- 修改了试验步骤,增加了“试件按第 8 章处理后,应除去隔离垫块”和“初始宽度为 12 mm”(见第 9 章和表 1,2002 年版的第 9 章和表 1)；
- 修改了试验报告,增加了“实验室的名称和试验日期”和“所用配合比(多组分样品)”(见第 10 章,2002 年版的第 10 章)。

本部分使用重新起草法修改采用 ISO 9046:2002《建筑结构 接缝产品 密封胶在恒定温度下粘结/内聚性能的测定》。

本部分与 ISO 9046:2002 相比,在结构上有较多调整,附录 A 中列出了本部分与 ISO 9046:2002 的章条编号对照一览表。

本部分与 ISO 9046:2002 相比存在技术性差异,这些差异涉及的条款已通过在其外侧页边空白位

置的垂直单线(|)进行了标识,附录 B 中给出了相应技术性差异及其原因的一览表。

本部分做了下列编辑性修改:

——修改了标准名称,将“密封胶在恒定温度下粘结/内聚性能的测定”改为“同一温度下拉伸-压缩循环后粘结性的测定”。

本部分由中国建筑材料联合会提出。

本部分由全国轻质与装饰装修建筑材料标准化技术委员会(SAC/TC 195)归口。

本部分起草单位:河南建筑材料研究设计院有限责任公司、广州市白云化工实业有限公司、成都硅宝科技股份有限公司、广州市高士实业有限公司、郑州中原思蓝德高科股份有限公司、广东普赛达密封粘胶有限公司、山东宇龙高分子科技有限公司、江门大光明粘胶有限公司、湖北回天新材料股份有限公司。

本部分主要起草人:邓超、段林丽、张冠琦、李步春、段爱萍、程小莲、冯培、李桂妃、王涵、冯祥佳、王翠花。

本部分于 2002 年 12 月首次发布,本次为第一次修订。

建筑密封材料试验方法

第 12 部分:同一温度下拉伸-压缩 循环后粘结性的测定

1 范围

GB/T 13477 的本部分规定了建筑和土木工程用密封胶经同一温度下拉伸-压缩循环后粘结性测定的术语和定义、原理、标准试验条件、试验器具和材料、试件制备、试件处理、试验步骤和试验报告。

本部分适用于测定建筑和土木工程用塑性密封胶经反复拉伸-压缩后的粘结性能。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 13477.1 建筑密封材料试验方法 第 1 部分:试验基材的规定(GB/T 13477.1—2002, ISO 13640:1999, MOD)

GB/T 14682 建筑密封材料术语(GB/T 14682—2006, ISO 6927:1981, NEQ)

3 术语和定义

GB/T 14682 界定的术语和定义适用于本文件。

4 原理

将密封胶试样粘结在两个平行基材的表面之间,制成试件。使试件经受拉伸-压缩循环后,检查密封胶试件粘结或内聚的破坏情况。

5 标准试验条件

标准试验条件为:温度 $(23\pm 2)^{\circ}\text{C}$ 、相对湿度 $(50\pm 5)\%$ 。

6 试验器具和材料

6.1 试验器具

6.1.1 鼓风干燥箱:温度可调至 $(70\pm 2)^{\circ}\text{C}$ 。

6.1.2 试验机:能以 $(1\pm 0.2)\text{mm}/\text{min}$ 的速度进行拉伸-压缩循环。

6.1.3 量具:分度值为 0.5 mm。

6.2 材料

6.2.1 粘结基材:用于制备试件的水泥砂浆板、铝板或玻璃板应符合 GB/T 13477.1 的规定。基材的形