

ICS 91.100.50
Q 27



中华人民共和国国家标准

GB 16776—2005
代替 GB 16776—1997

建筑用硅酮结构密封胶

Structural silicon sealants for building

2005-09-28 发布

2006-05-01 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

前 言

本标准 5.1、5.2、5.3 条为强制性的,其余为推荐性的。

本标准修改采用 ASTM C 1184—2000a《硅酮结构密封胶》。

本标准根据 ASTM C 1184—2000a 重新起草,在附录 E 中给出了本标准章条编号与 ASTM C 2000a 章条对照一览表。

本标准与 ASTM C 1184—2000a 的主要区别如下:

- 提高了拉伸粘结性指标;
- 增加了粘结破坏面积、23℃下最大拉伸强度时的伸长率、23℃下拉伸模量;
- 水—紫外光照拉伸粘结性试验方法采用我国 JC/T 485—1992(1996)标准。
- 增加了附录 A、附录 B、附录 D、附录 E。

本标准代替 GB 16776—1997。

本标准与 GB 16776—1997 相比主要变化如下:

- 规范性引用文件采用最新版本(1997 版第 2 章;本版第 2 章);
- 邵氏硬度、23℃拉伸粘结性指标作了修改;(1997 版的表 1 序号 5、6;本版的表 1 序号 5、6);
- 增加 23℃下最大拉伸强度时的伸长率指标;(本版的表 1 序号 7);
- 增加 23℃拉伸模量(本版 5.4);
- 邵氏硬度试验补充了试片制备过程(1997 版 6.7;本版 6.7);
- 修改了附录 A(规范性附录)《结构装配系统用附件同密封胶相容性试验方法》(1997 版附录 A;本版附录 A);
- 取消了原附录 B(1997 版附录 B);
- 增加了附录 B(规范性附录)《实际工程用基材同结构胶粘结性试验及结果的判定》(1997 版附录 A;本版附录 B);
- 增加了附录 C(资料性附录)《硅酮结构密封胶的模量》、附录 D(资料性附录)《施工装配中结构密封胶的试验方法》、附录 E(资料性附录)《本标准与 ASTM C 1184—2000a 对照》。

(本版附录 C、附录 D、附录 E)。

本标准的附录 A、附录 B 为规范性附录,附录 C、附录 D、附录 E 为资料性附录。

本标准由中国建筑材料工业协会提出。

本标准由全国轻质与装饰装修建筑材料标准化技术委员会(TC 195)归口。

本标准负责起草单位:中国化学建筑材料公司,建筑材料工业技术监督研究中心,郑州中原应用技术研究中心,河南省建筑材料研究设计院、中国化建苏州防水材料研究所。

本标准参加起草单位:杭州之江有机硅化工有限公司、南海市佛山市嘉美化工集团公司、南海市使你佳粘胶厂、广州市新展粘胶厂、广州市高士实业公司、广州白云粘胶厂、武汉凌云集团建筑工程有限公司、成都硅宝科技实业有限公司、浙江凌志精细化工有限公司、国家化学建材测试中心、国家合成树脂质检中心。

本标准主要起草人:马启元、刘武强、张德恒、丁苏华、刘明、朱志远、刘虎城、王跃林、冯祥佳、李步春、王有治、王奉平、吴弋德、龚万森、王建东、武庆涛。

本标准历次版本发布情况:GB 16776—1997。

建筑用硅酮结构密封胶

1 范围

本标准规定了建筑用硅酮结构密封胶(简称硅酮结构胶)的术语、分类和标记、要求、试验方法、检验规则、包装、标志、运输和贮存。

本标准适用于建筑幕墙及其他结构粘接装配用硅酮结构密封胶。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。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标准,然而,鼓励根据本标准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标准。

GB/T 531—1999 橡胶袖珍硬度计压入硬度试验方法(ISO 7619:1986, Rubber—Determination hardness by means of pocket hardness meters, IDT)

GB/T 13477.1—2003 建筑密封材料试验方法 第1部分:试验基材的规定(ISO 13640:1999, Building construction—Jointing products—Specifications for test substrates, MOD)

GB/T 13477.3—2003 建筑密封材料试验方法 第3部分:使用标准器具测定密封材料挤出性的方法(ISO 9048:1987, Building construction—Jointing products—Determination of extrudability of sealants using standardized apparatus, MOD)

GB/T 13477.5—2003 建筑密封材料试验方法 第5部分:表干时间的测定

GB/T 13477.6—2003 建筑密封材料试验方法 第6部分:流动性的测定(ISO 7390:1987, Building construction—Jointing products—Determination of resistance to flow, MOD)

GB/T 13477.8—2003 建筑密封材料试验方法 第8部分:拉伸粘结性的测定(ISO 8339:1984, Building construction—Jointing products—Sealants—Determination of tensile properties, MOD)

GB/T 13477.18—2003 建筑密封材料试验方法 第18部分:剥离粘结性的测定

GB/T 14682 建筑密封材料术语

JC/T 485—1992(1997) 建筑窗用弹性密封剂

3 术语和定义

GB/T 14682 确定的术语和定义适用于本标准。

4 分类和标记

4.1 型别

产品按组成成分单组分型和双组分型,分别用数字1和2表示。

4.2 适用基材类别

按产品适用的基材分类,代号表示以下:

类别代号	适用的基材
M	金属
G	玻璃
Q	其他