

受控



中窗认证检测技术服务(北京)有限公司认证技术规范

CTS CZC-JF03014-2020

建筑门窗、幕墙用阻燃密封胶条
产品认证技术规范

Certification criteria for fire-resistance gaskets for
building doors, windows and curtain walls

2020-01-08发布

2020-01-08实施

中窗认证检测技术服务(北京)有限公司 发布

前 言

本技术规范由中窗认证检测技术服务（北京）有限公司（简称“中窗认证”）提出并归口。

本技术规范所有权归中窗认证所有，任何组织及个人未经中窗认证许可，不得以任何形式全部或部分使用。本技术规范作为阻燃密封胶条产品质量的基准，未通过中窗认证认证的产品不得明示符合此技术规范。

本技术规范主要起草单位：中窗认证检测技术服务（北京）有限公司

本技术规范主要起草人：茜彦辉、杨顺利、姚远、干静。

建筑门窗、幕墙用阻燃密封胶条产品认证技术规范

1 范围

本技术规范规定了建筑门窗、幕墙用阻燃密封胶条产品分类、技术要求、试验方法、检验规则、包装、运输和贮存。

本技术规范适用于具有阻燃性能要求的建筑门窗、幕墙用密封胶条的产品自愿性认证。

2 规范性引用文件

下列文件对本文件的应用是必不可少的。凡注明日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本技术规范。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本技术规范。

- GB/T 191 包装储运图示标志
- GB/T 14436 工业产品保证文件 总则
- GB/T 2408 塑料 燃烧性能的测定 水平法和垂直法
- GB/T 20739-2006 橡胶制品贮存指南
- GB/T 24498 建筑门窗、幕墙用密封胶条
- JG/T 386 建筑门窗复合密封条

3 分类

3.1 按主体材料分类

阻燃密封胶条按主体材料化学名称缩写代号分类，常用阻燃密封胶条材料名称代号见表 1。

表 1 常用阻燃密封胶条材料名称代号

硫化橡胶类		热塑性弹性体类	
胶条主体材料	名称代号	胶条主体材料	名称代号
三元乙丙橡胶	EPDM	热塑性硫化胶	TPV
硅橡胶	MVQ	热塑性聚氨酯弹性体	TPU

氯丁橡胶	CR	增塑聚氯乙烯	PPVC
三元乙丙发泡	F-EPDM	聚氨酯发泡	PU
聚乙烯	PE	天然橡胶	NR
聚丙烯	PP	未增塑聚氯乙烯	U-PVC
玻璃纤维	GF		

3.2 按燃烧性能级别类

阻燃密封胶条按 GB/T 2408 垂直燃烧级别分为 V-0、V-1、V-2 (V=垂直燃烧)。

4 技术要求

4.1 通用要求

建筑门窗、幕墙用硫化橡胶类、热塑性弹性体类阻燃密封胶条应符合 GB/T 24498 要求；建筑门窗用复合阻燃密封条应符合 JG/T 386-2012 建筑门窗复合密封条要求；其他材料符合相应标准要求。

4.2 燃烧性能要求

建筑门窗、幕墙用阻燃密封胶条燃烧性能级别应不低于 GB/T 2408 垂直燃烧级别 V-2 级，且不低于企业明示要求，垂直燃烧级别判据详见表 2。

表 2 垂直燃烧级别

判据	级别		
	V-0	V-1	V-2
单个试样余焰时间 (t_1 和 t_2)	$\leq 10s$	$\leq 30s$	$\leq 30s$
任意状态调节的一组试样总的余焰时间 t_f	$\leq 50s$	$\leq 250s$	$\leq 250s$
第二次施加火焰后单个试样的余焰加上余辉时间 (t_2+t_3)	$\leq 30s$	$\leq 60s$	$\leq 60s$
余焰和 (或) 余辉是否蔓延至夹具	否	否	否
火焰颗粒或滴落物是否引燃棉垫	否	否	是

注： t_1 、 t_2 、 t_3 、 t_f 详见 GB/T 2408。

5 试验方法

5.1 通用要求试验

建筑门窗、幕墙用阻燃密封胶条必须是符合 GB/T 24498 要求的合格产品，故通用要求试验按 GB/T 24498 执行。建筑门窗用复合阻燃密封条必须是符合

JG/T 386 要求的合格产品，故通用要求试验按 JG/T 386 执行。

5.2 燃烧性能试验

燃烧性能按 GB/T 2408 垂直燃烧试验的规定进行。

5.3 样品要求

5.3.1 材料检测样品要求

与产品同批次材料制作的 10 片长 150mm×宽 150mm，厚 $1.9\pm0.1\text{mm}$ 试样；
10 片长 150mm×宽 150mm，厚 $6.3\pm0.3\text{mm}$ 试样；3 条长度 500mm 软管试样，
如图 1 所示。

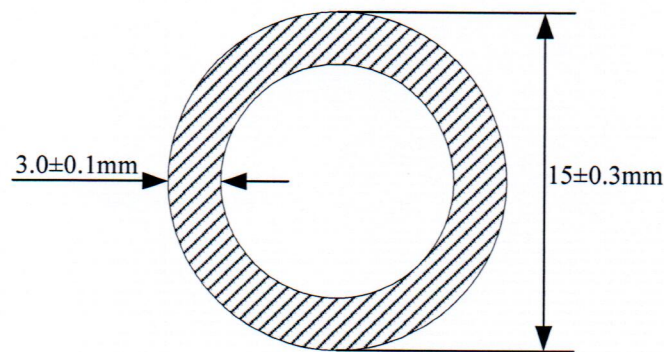


图 1 软管状标准截面示意图

同批次材料制作条状试样 20 根，尺寸长为 $125\text{mm}\pm5\text{mm}$ ，宽 $13.0\text{mm}\pm0.5\text{mm}$ ，厚度 $3\text{mm}\pm0.2\text{mm}$ ，试样边缘应平滑同时倒角半径不应超过 1.3mm，条状试样详见图 2。也可采用有关各方协商一致的其他厚度，不过应该在实验报告中予以注明，最大厚度不大于 13mm。

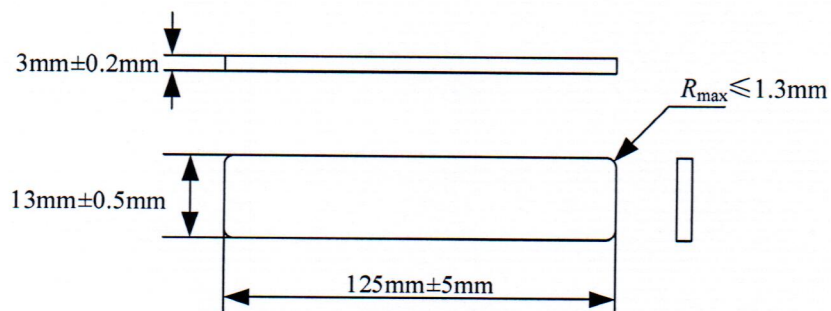


图 2 条状试样

5.3.2 成品检测样品要求

相同工艺、相同批次生产的密封胶条制品 6m。

6 检验规则

6.1 检验分类

产品检验分为出厂检验和型式检验。

产品经检验合格后应有合格证。合格证应符合 GB/T 14436 的规定。

6.2 出厂检验

建筑门窗、幕墙用阻燃密封胶条出厂检验按标准 GB/T 24498 执行；建筑门窗用复合阻燃密封条出厂检验按标准 JG/T 386 执行。

6.3 型式检验

6.3.1 检验项目

建筑门窗、幕墙用阻燃密封胶条型式检验项目为标准 GB/T 24498 要求的除材料的热空气老化、密度、老化性能以外的型式检验项目和燃烧性能；建筑门窗用复合阻燃密封条型式检验项目为标准 JC/T 386 要求的除热空气老化、密度、污染相容性、耐臭氧以外的型式检验项目和燃烧性能。正常生产时，燃烧性能试验每年进行一次，其余项目 3 年进行一次。

6.3.2 检验时机

当遇到下列情况之一时，应进行型式检验：

- a) 新产品或老产品转厂生产的试制定型鉴定；
- b) 正式生产后，当截面、材料、工艺有较大改变可能影响产品性能时；
- c) 产品停产后，再恢复生产时；
- d) 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时；
- e) 国家质量监督机构或合同规定要求进行型式检验时。

6.3.3 组批与抽样规则

组批和抽样方案按标准 GB/T 24498 执行。

6.3.4 判定规则

所有项目符合本标准要求，则判定为合格，否则判定为不合格。

7 包装、运输、贮存

7.1 包装

7.1.1 包装时阻燃密封胶条应平整、不扭曲的盘绕在直径不小于 180mm 的硬质盘上或直条包装。根据型号、规格分别装入外包装箱内。每箱净重不超过 20kg。

7.1.2 应采用纸箱、木箱、木本条加固的纤维板箱等作外包装。外包装箱应配备防水箱衬，并牢固捆扎。特殊情况供需双方协商确定。

7.1.3 产品装箱后，应附有产品检验合格证。

7.2 运输、贮存

应按照 GB/T 20739-2006 的规定进行运输、贮存。贮存期应不超过一年。