



中华人民共和国国家标准

GB/T 23661—2022

代替 GB/T 23661—2009

建筑用橡胶结构密封垫

Rubber building structural gaskets

(ISO 5892:2013, Rubber building gaskets—Materials for preformed solid vulcanized structural gaskets—Specification, MOD)

2022-10-12 发布

2023-05-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GB/T 23661—2009《建筑用结构橡胶密封垫》，与 GB/T 23661—2009 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了分类(见第 4 章,2009 年版的 3.1)；
- b) 增加了在臭氧浓度为 $(50\pm 5)\times 10^{-8}$ 下的耐臭氧性能要求,并将在臭氧浓度 $(200\pm 20)\times 10^{-8}$ 下的耐臭氧性能要求改为可选要求(见表 1,2009 年版的表 1)；
- c) 删除了“唇密封压力”的要求及试验(见 2009 年版的 3.6.5)；
- d) 增加了“夹持力”的要求及试验方法(见 5.4、6.4)；
- e) 增加了“防水性”的要求及试验方法(见 5.5、6.5)；

本文件修改采用 ISO 5892:2013《橡胶建筑密封垫 预制的实心硫化橡胶结构密封垫 规范》。

本文件与 ISO 5892:2013 相比做了下述结构调整：

- 第 4 章对应 ISO 5892:2013 中的第 5 章；
- 第 5 章对应 ISO 5892:2013 中的第 8 章和第 9 章；
- 5.1.1 对应 ISO 5892:2013 中的 6.2；
- 5.1.2 对应 ISO 5892:2013 中的第 4 章；
- 5.2 对应 ISO 5892:2013 中的 6.3；
- 5.3 对应 ISO 5892:2013 中的第 7 章；
- 5.4 对应 ISO 5892:2013 表 3 中的“夹持力”性能；
- 5.5 对应 ISO 5892:2013 表 3 中的“防水性”性能；
- 5.6 对应 ISO 5892:2013 表 3 中的“阻燃性”性能；
- 5.7 对应 ISO 5892:2013 表 3 中的“接触和迁移染色”性能；
- 表 1 序号 4 的②对应 ISO 5892:2013 表 3 中的“低温压缩永久变形”性能；
- 表 1 序号 5 的②对应 ISO 5892:2013 表 3 中的“耐高臭氧浓度”性能；
- 第 6 章对应 ISO 5892:2013 的第 8 章和第 9 章中有关试验方法的描述；
- 6.1.6 中的耐臭氧的试验条件对应 ISO 5892:2013 表 1 和表 3 中耐臭氧的试验条件。

本文件与 ISO 5892:2013 的主要技术差异及其原因如下：

- a) 更改了范围的内容(见第 1 章)；
- b) 用我国文件 GB/T 9881 代替 ISO 1382(见第 3 章),以适应我国的技术条件；
- c) 增加了“外观”的标题(见 5.2),以保证编写的规范性；
- d) 用我国文件 GB/T 3672.1:2002 代替 ISO 3302-1(见 5.3),以适应我国的技术条件；
- e) 删除了 ISO 5892:2013 的 6.1,以消除无意义的描述；
- f) 删除了 ISO 5892:2013 的表 3,因其内容已调整到 5.4、5.5、5.6、5.7 及表 1；
- g) 用 GB/T 531.1 代替 ISO 7619(见 6.1.2),以适应我国的技术条件；
- h) 用 GB/T 528—2009 代替 ISO 37(见 6.1.3),以适应我国的技术条件；
- i) 用 GB/T 7759.1—2015 代替 ISO 815-1(见 6.1.4),以适应我国的技术条件；
- j) 用 GB/T 7759.2—2014 代替 ISO 815-2(见 6.1.4),以适应我国的技术条件；
- k) 用 GB/T 3512 代替 ISO 188(见 6.1.5),以适应我国的技术条件；

- l) 用 GB/T 7762—2014 代替 ISO 1431-1(见 6.1.6),以适应我国的技术条件;
- m) 用 GB/T 15256—2014 代替 ISO 812(见 6.1.7),以适应我国的技术条件;
- n) 增加了尺寸测量的试验方法——按 GB/T 2941 进行测量(见 6.3),以提高可操作性;
- o) 增加了阻燃性能试验方法及 GB/T 10707—2008(见 6.6),以提高可操作性;
- p) 用 GB/T 19243 代替 ISO 3865(见 6.7),以适应我国的技术条件。
- q) 增加了“检验规则”一章(见第 7 章),以适应我国的技术条件;
- r) 增加了“标志、包装、运输、贮存”一章(见第 8 章),以适应我国的技术条件。

本文件做了下列编辑性改动:

- 更改了类型的章标题,由“工作温度范围”更改为“分类”(见第 4 章),以更加准确地表述;
- 更改了臭氧浓度的单位,500 ppb 改为 50×10^{-8} ,2 000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 改为 200×10^{-8} (见表 1, 6.1.6),以符合我国的编写规定。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国石油和化学工业联合会提出。

本文件由全国橡胶与橡胶制品标准化技术委员会密封制品分技术委员会(SAC/TC 35/SC 3)归口。

本文件起草单位:江阴海达橡塑股份有限公司、际华三五七橡胶制品有限公司、西北橡胶塑料研究设计院有限公司。

本文件主要起草人:宁夏、高静茹、曾轶、赵晓平、周江帆。

本文件于 2009 年首次发布,本次为第一次修订。

建筑用橡胶结构密封垫

1 范围

本文件规定了建筑物密封和支撑用预成型实心硫化橡胶结构密封垫分类、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存。

本文件适用于建筑用橡胶结构密封垫。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 528—2009 硫化橡胶或热塑性橡胶 拉伸应力应变性能的测定(ISO 37:2005, IDT)

GB/T 531.1 硫化橡胶或热塑性橡胶 压入硬度试验方法 第1部分:邵氏硬度计法(邵尔硬度)(GB/T 531.1—2008, ISO 7619-1:2004, IDT)

GB/T 2941 橡胶物理试验方法试样制备和调节通用程序(GB/T 2941—2006, ISO 23529:2004, IDT)

GB/T 3512 硫化橡胶或热塑性橡胶 热空气加速老化和耐热试验(GB/T 3512—2014, ISO 188:2011, IDT)

GB/T 3672.1—2002 橡胶制品的公差 第1部分:尺寸公差(ISO 3302-1:1996, IDT)

GB/T 5721 橡胶密封制品标志、包装、运输、贮存的一般规定

GB/T 7759.1—2015 硫化橡胶或热塑性橡胶 压缩永久变形的测定 第1部分:在常温及高温条件下(ISO 815-1:2008, IDT)

GB/T 7759.2—2014 硫化橡胶或热塑性橡胶 压缩永久变形的测定 第2部分:在低温条件下(ISO 815-2:2008, IDT)

GB/T 7762—2014 硫化橡胶或热塑性橡胶 耐臭氧龟裂 静态拉伸试验(ISO 1431-1:2004, NEQ)

GB/T 9881 橡胶 术语(GB/T 9881—2008, ISO 1382:2008, MOD)

GB/T 10707—2008 橡胶燃烧性能的测定

GB/T 15256—2014 硫化橡胶或热塑性橡胶 低温脆性的测定(多试样法)(ISO 812:2011, IDT)

GB/T 19243 硫化橡胶或热塑性橡胶与有机物接触污染的试验方法(GB/T 19243—2003, ISO 3865:1997, MOD)

ISO 15821 门窗 在动态压力下的防水试验 气旋(Doorsets and windows—Water-tightness test under dynamic pressure—Cyclonic aspects)

3 术语和定义

GB/T 9881 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。