

ICS 83. 140. 99

G 47

备案号: 65260~65262—2018

HG

中华人民共和国化工行业标准

HG/T 5327~5329—2018

漂浮型橡胶护舷、聚氨酯橡胶隔音减震垫 和橡胶柔性防水套管 (2018)

2018-10-22 发布

2019-04-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

目 录

HG/T 5327—2018	漂浮型橡胶护舷	(1)
HG/T 5328—2018	聚氨酯橡胶隔音减震垫	(15)
HG/T 5329—2018	橡胶柔性防水套管	(23)

ICS 83. 140. 99
G 47
备案号: 65261—2018

HG

中华人民共和国化工行业标准

HG/T 5328—2018

聚氨酯橡胶隔音减震垫

PU rubber mat for absorbing sound and shock

2018-10-22 发布

2019-04-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国橡胶与橡胶制品标准化技术委员会橡胶杂品分技术委员会（SAC/TC35/SC7）归口。

本标准起草单位：江阴市人人达科技有限公司、山东一诺威聚氨酯股份有限公司、江阴市澳斯威达科技有限公司。

本标准主要起草人：陆洪兴、陈伟、张成扣。

聚氨酯橡胶隔音减震垫

1 范围

本标准规定了聚氨酯橡胶隔音减震垫的技术要求、试验方法、检验规则以及标志、包装、运输与贮存。

本标准适用于由橡胶颗粒与聚氨酯胶黏剂混合压制而成，安装于中央空调机房及其他产生声音和震动场所的聚氨酯橡胶隔音减震垫。

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 2941 橡胶物理试验方法试样制备和调节通用程序
- 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 6343 泡沫塑料及橡胶 表观密度的测定
- GB 8624—2012 建筑材料及制品燃烧性能分级
- GB/T 10654 高聚物多孔弹性材料 拉伸强度和拉断伸长率的测定
- GB/T 19889.7—2005 声学 建筑和建筑构件隔声测量 第7部分：楼板撞击声隔声的现场测量
- HG/T 3863 硬质橡胶 压碎强度的测定

3 技术要求

3.1 外观

聚氨酯橡胶隔音减震垫表面应色泽均匀，无开裂、缺口、异物、分层等现象；颗粒大小均匀、无脱落。

3.2 规格尺寸及偏差

聚氨酯橡胶隔音减震垫规格尺寸及偏差应符合表1的规定。

表 1 聚氨酯橡胶隔音减震垫规格尺寸及偏差

单位为毫米

长度偏差	宽度偏差	厚 度		垂直度偏差
		公称尺寸	偏差	
±5.0	±5.0	50	±2.0	<2.0
注：特殊要求由供需双方协商确定。				

3.3 物理性能

聚氨酯橡胶隔音减震垫物理性能及相应的试验方法应符合表 2 的规定。

表 2 聚氨酯橡胶隔音减震垫物理性能

序号	项 目		指 标	适用试验条目
1	表观密度/(kg/m ³)		800~900	4.4.1
2	压碎强度/MPa		≥ 6.5	4.4.2
3	撞击声压级改善量/A 声级 dB		≥ 20	4.4.3
4	拉伸强度/MPa		≥ 0.35	4.4.4
5	拉断伸长率/%		≥ 50	4.4.4
6	阻燃性		B2	4.4.5
7	热空气老化 (70℃×168 h)	拉伸强度变化率(降低)/%	≤ 15	4.4.6
		拉断伸长率变化率(降低)/%	≤ 15	

4 试验方法

4.1 试验条件

试样的环境调节和试验的温度及湿度应符合 GB/T 2941 的规定。

4.2 外观

用目测的方法进行检测。

4.3 规格尺寸

4.3.1 厚度：用精度不低于 0.1 mm 的游标卡尺测量，取 4 个边的中心点厚度的算术平均值。

4.3.2 长度、宽度：用精度不低于 1 mm 的钢卷尺和精度不低于 0.5 mm 的钢直尺进行测量。每个测量点的间距应不小于 50 mm，每个被测尺寸至少取 3 个点进行测量，结果取算术平均值。

4.3.3 垂直度：直角尺和试样置于平板玻璃或不锈钢板上，将试样的一边轻轻地靠在直角尺的一直角边上，试样的另一边与直角尺的另一直角边的最大间隙用分度值为 0.5 mm 的钢直尺测量，试样各边均进行测量，结果取最大值。

4.4 物理性能

4.4.1 表观密度

按 GB/T 6343 的规定执行，试样尺寸：(30±2) mm×(30±2) mm×(30±2) mm。

4.4.2 压碎强度

按 HG/T 3863 的规定执行，试样为直径 50 mm±0.1 mm、高 50 mm±0.1 mm 的圆柱体。

4.4.3 撞击声压级改善量

按 GB/T 19889.7—2005 的规定，分别测出未安装聚氨酯橡胶隔音减震垫的撞击声压级和已安装

聚氨酯橡胶隔音减震垫的撞击声压级，并进行修正，记录未安装前的规范撞击声压级 A_1 和已安装后的规范撞击声压级 A_2 。

撞击声压级改善量按公式 (1) 计算：

$$L = A_1 - A_2 \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中：

L ——撞击声压级改善量的数值，单位为分贝 (dB)；

A_1 ——安装聚氨酯橡胶隔音减震垫前的规范撞击声压级的数值，单位为分贝 (dB)；

A_2 ——安装聚氨酯橡胶隔音减震垫后的规范撞击声压级的数值，单位为分贝 (dB)。

4.4.4 拉伸强度、拉断伸长率

按 GB/T 10654 的规定执行。

4.4.5 阻燃性

按 GB 8624—2012 中 5.1.1 表 2 中 B2 级的规定执行。

4.4.6 热空气老化

按 GB/T 3512 的规定执行，试验后将试样在 $23\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ 环境下放置 24 h 后再进行测量。

5 检验规则

5.1 出厂检验

5.1.1 组批

相同配方、相同工艺及规格的产品以每 $3\,000\text{ m}^2$ 为一批，不足 $3\,000\text{ m}^2$ 按一批量计。

5.1.2 检验项目与检验频次

5.1.2.1 外观、规格尺寸逐件进行检验。

5.1.2.2 每批抽取足够试样进行表观密度、压碎强度、撞击声压级改善量、拉伸强度、拉断伸长率、阻燃性检验。

5.2 周期性检验

正常情况下，热空气老化性能每月检验一次。

5.3 型式检验

本标准所列全部技术要求为型式检验项目。

通常在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，如结构、材料、工艺有较大改变，可能影响产品性能时；
- c) 正式生产时，定期或积累一定产量后，1 年进行一次检验；
- d) 产品长期停产（超过半年）后，恢复生产时；
- e) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时。

5.4 判定规则

5.4.1 外观、规格尺寸以及表 2 所列的物理性能全部合格，则为合格品。

5.4.2 外观、规格尺寸如有一项不合格，则为不合格品。

5.4.3 表 2 所列的物理性能中如有一项不合格，应在同批产品内取双倍试样进行该项复试，若仍不合格，则判该批产品不合格。

6 标志、包装、运输与贮存

6.1 包装标志上应标明：

- a) 制造厂名；
- b) 产品名称；
- c) 产品重量；
- d) 制造日期或产品批号；
- e) 保管和运输注意事项；
- f) 执行标准。

6.2 产品包装由供需双方协商确定。

6.3 产品在运输过程中应轻拿、轻放，防止与利器物品碰撞，避免日晒、雨淋，保持包装完好无损。

6.4 产品应存放于通风、干燥、阴凉处，距离热源 1 m 以外。

6.5 在符合上述条件下，产品自生产之日起，1 年内性能应符合本标准的规定。

中华人民共和国
化工行业标准
漂浮型橡胶护舷、聚氨酯橡胶隔音减震垫
和橡胶柔性防水套管
(2018)

HG/T 5327~5329—2018

出版发行：化学工业出版社

(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)

北京科印技术咨询服务公司海淀数码印刷分部

880mm×1230mm 1/16 印张3 字数68千字

2019年3月北京第1版第1次印刷

书号：155025·2505

购书咨询：010-64518888

售后服务：010-64518899

网址：<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

定价：42.00元

版权所有 违者必究

打印日期：2019年5月13日

