



Q/YZGD

扬州市港盾工程橡胶有限公司企业标准

Q/YZGD 001—2024

企业标准信息公共服务平台
公开
2024年06月18日 14点13分

橡胶护舷

企业标准信息公共服务平台
公开
2024年06月18日 14点13分

2024-06-14 发布

2024-06-20 实施

扬州市港盾工程橡胶有限公司 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。

本文件由扬州市港盾工程橡胶有限公司提出。

本文件由扬州市港盾工程橡胶有限公司归口。

本文件起草单位：扬州市港盾工程橡胶有限公司。

本文件主要起草人：张悦。

企业标准信息公共服务平台
公开
2024年06月18日 14点13分



橡胶护舷

1 范围

本文件规定了橡胶护舷的型号、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存。
本文件适用于本公司以天然橡胶、合成橡胶等为主要材质制成的橡胶护舷。

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 191 包装储运图示标志
- GB/T 528 硫化橡胶或热塑性橡胶 拉伸应力应变性能的测定
- 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 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 7762 硫化橡胶或热塑性橡胶 耐臭氧龟裂 静态拉伸试验
- HG/T 2866 橡胶护舷

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 型号

按产品结构分为以下几种型号：

- a) SA 拱形护舷；
- b) SC 超级鼓型护舷；
- c) 锥形护舷；
- d) D 型；
- e) W 型；
- f) Y 圆筒型；
- g) GD 型；
- h) 橡胶舷梯；
- i) 方型；
- j) 舰灰色护舷；



k) 转动型护舷。

5 要求

5.1 外观质量

产品表面应质地均匀，不得有杂质、气泡、被裂、明疤和缺胶等影响使用性能的缺陷，而且不允许钢板外露。

5.2 极限偏差

产品各部位尺寸的极限偏差应符合表 1 的规定。

表1 规格尺寸与极限偏差

各部位尺寸	长、宽、高、厚/%	螺栓孔径/mm	螺栓孔中心距离/mm
极限偏差	+4 -2	±2	±4

5.3 物理性能

产品用胶料物理性能应符合表 2 的规定。

表2 物理性能

项目	指标	
邵尔 A 硬度/度	≤84	
拉伸强度/Mpa	≥16	
扯断伸长率/%	≥300	
热空气老化(70℃×96 h) 后	邵尔A硬度/度	最多允许增加 8 度
	拉伸强度/Mpa	≤20
	扯断伸长率/%	≤20
耐臭氧老化试验(50 pphm, 拉伸 20%, 40℃×48 h)	无龟裂	

5.4 力学性能

产品的力学性能应符合表 3 的规定。

表3 力学性能

项目	指标
反力极限偏差/%	≤+10
吸能量极限偏差/%	≥-10



6 试验方法

6.1 外观质量

以目测进行检验。

6.2 极限偏差

用钢卷尺、钢板尺、游标卡尺测量。

6.3 物理性能

6.3.1 邵尔 A 硬度

按 GB/T 531.1 的规定进行。

6.3.2 拉伸强度

按 GB/T 528 的规定进行。

6.3.3 扯断伸长率

按 GB/T 528 的规定进行。

6.3.4 热空气老化

按 GB/T 3512 的规定进行。

6.3.5 耐臭氧老化试验

按 GB/T 7762 的规定进行。

6.4 力学性能

按 HG/T 2866 的规定进行。

7 检验规则

7.1 组批与抽样

小型护舷按型号每 100 个为一批,不足 100 个以每个月的量为一批,大型护舷以每个泊位需用量为一批(但不得多于 50 个),按其型号任取一个进行力学性能试验。同时用该护舷同批次的胶料制备试样,进行橡胶护舷用胶料物理性能的各项试验。

7.2 出厂检验

7.2.1 产品出厂需经工厂检验部门逐批检验合格,方能出厂。



7.2.2 外观质量和极限偏差百分之百检验；护舷的力学性能按批进行检验。

7.3 型式检验

7.3.1 正常生产时每年进行一次型式检验；有下列情况时也应进行型式检验：

- a) 新产品试制鉴定；
- b) 正式生产时，如原料、工艺有较大改变可能影响到产品的质量；
- c) 出厂检验的结果与上次型式检验有较大差异时；
- d) 产品停产 12 个月以上重新恢复生产时；
- e) 国家质量监督机构提出要求时。

7.3.2 型式检验项目包括要求中的全部项目。

7.3.3 型式检验应从出厂检验合格产品中随机抽取，抽取数量应满足检测要求。

7.4 周期性检验

在正常生产情况下，同类型护舷用胶料以半个月用量为一批。硬度、拉伸强度、扯断伸长率按批进行检验；热空气老化每月检验一次；臭氧老化每半年检验一次。

7.5 判定规则

7.5.1 检验结果全部符合本文件要求时，则为合格品。

7.5.2 外观质量、极限偏差如有一项不合格，则判为不合格。

7.5.3 力学性能如有一项不合格，则于同批产品中取双倍试样进行不合格项目复试，如复试结果仍有不合格，则对该批产品逐个按力学性能检验。

7.5.4 护舷用胶料物理性能如有一项不合格，应另取双倍试样进行不合格项目复试，如复试结果仍有不合格，则该批胶料不合格，应对再生产的该种胶料逐批检验全项，恢复稳定后再按正常生产检验频次进行检验。

8 标志、包装、运输、贮存

8.1 标志

8.1.1 销售标志应至少含有以下内容：

- a) 产品名称；
- b) 商品责任单位名称及地址；
- c) 制造日期；
- d) 执行标准号；
- e) 产品合格标识。

8.1.2 包装箱上的包装储运图示标志按 GB/T 191 的规定选择使用。

8.1.3 标志应清晰、牢固，不应因运输条件和自然条件而褪色、变色、脱落。



8.2 包装

产品包装应保证产品不受损伤，应防尘、防震，便于运输和贮存。如客户有特殊要求，按合同有关规定进行。

8.3 运输

8.3.1 产品在运输过程中应避免冲击、挤压、日晒、雨淋及化学品的腐蚀。

8.3.2 在装运过程中，应保持清洁，不得摔、撞、拖、滚，不得以坚硬物勾、吊、刺、划，不得与酸、碱、油类及有机溶剂等物质接触。

8.4 贮存

产品应贮存在温度为 $-10\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 30\text{ }^{\circ}\text{C}$ 、相对湿度为 $50\%\sim 80\%$ 的库房内，避免阳光直射、雨雪浸淋，不得与酸、碱、油类及有机溶剂等物质接触，并距热源 1 m 以外。

企业标准信息公共服务平台
公开
2024年06月18日 14点13分