

指南编号/Guideline No.U-02(201510)



U-02

舱盖密封条

生效日期/Issued date:2015 年 10 月 20 日

©中国船级社 China Classification Society

前言

CCS 产品检验指南规定了拟申请 CCS 认可/检验的船舶入级产品、授权法定产品的适用技术要求及检验试验要求。

本指南并不限制用户采用其它试验方法和要求,但相关试验方法及要求应不低于本指南的要求。

本指南由 CCS 编写和更新,通过网址 <http://www.ccs.org.cn> 发布,使用相关方对于本社指南如有意见可反馈至 mp@ccs.org.cn。

历史发布版本及发布时间: U02(201510) 2015 年 10 月 20 日

本版本主要修改内容: 新编

目 录

1 适用范围.....	4
2 规范性引用文件.....	4
3 图纸资料.....	4
4 型式试验.....	5
5 单件/单批检验.....	6
6 抽样规则.....	6
7 参考标准.....	7

舱盖密封条

1 适用范围

本指南适用于船用舱口盖密封条的认可和检验。

2 规范性引用文件

2.1 CCS《材料与焊接规范》(2009)及其修改通报第2篇第1章;

3 图纸资料

3.1 申请方在提交《认可申请书》的同时还应按照本条要求提交如下图纸和技术资料:

工厂概况(包括工厂历史及现状)、产品生产历史的说明,如产品经过专门的验证或鉴定,可附上有关报告及证书。

3.2 质量管理文件——制造者应建立认可范围产品的质量控制计划并提交 CCS 审批。质量控制计划应按产品技术要求或标准,描述产品制造过程中的质量保证和控制的方法。该质量控制计划要包括检验计划,特别应反映 CCS 规范要求的检验和试验要求。

3.3 生产设备一览表

3.4 检测设备一览表

3.5 产品技术条件

3.6 产品图

3.7 主要原材料名称、规格/牌号和理化性能一览表

3.8 产品出厂试验大纲

3.9 型式试验大纲

3.10 主要工艺文件

3.11 产品说明书

3.12 产品标识、出厂合格证样本等

4 型式试验

4.1 型式试验项目一般应包括：

- (1) 外观检验
- (2) 物理性能检验

4.2 具体要求

- (1) 外观质量须满足表 1 的规定

外观质量

表 1

序号	检验项目	技术要求
1	裂纹	不允许
2	截面气泡	不允许
3	杂质	杂质的长度、宽度不大于 1.5mm，深度不大于 0.5mm 且任意每米不得多于 2 处
4	麻点	不允许麻点的长度、宽度和深度大于 0.5mm
5	扭转变形	不允许有明显的扭转变形
6	凹凸	凹凸缺陷的深度/高度不大于 0.5mm，宽度不大于 1mm，长度不大于 5mm 且任意每米不得多于 2 处
7	接头缺陷	接头间相对位错不得大于 1mm

- (2) 物理性能须满足表 2 的规定

物理性能

表 2

序号	项目	技术指标
1	硬度（邵尔 A）	符合产品技术要求
2	拉伸强度 MPa \geq	8

3	扯断伸长率 % \geq	360
4	撕裂强度 \geq KN/m	符合产品技术要求

续表 2

序号	项目	技术指标
热空气老化后 (70℃ \times 168h)		
5	硬度 (邵尔 A) \leq %	± 10 。
6	扯断伸长率变化率 \leq %	-35
7	拉伸强度变化率 \leq %	-25
8	撕裂强度变化率 \leq %	-15
9	耐臭氧老化	符合产品技术要求
10	密封条性能	压缩永久变形(70℃ \times 168h 压缩量 25%), 压缩应力均应符合产品技术要求。

(3) 海绵物理性能应符合下列要求:

海绵物理性能

表 3

项目	指标
压缩永久变形 (23℃ \times 70h 压缩量 50% 最大 %)	45
表观密度 g/cm ³	0.35—0.7

5 单件/单批检验

5.1 初次检验应按表 1 和表 2 要求的项目进行。

5.2 日常出厂检验应按表 1 和表 2 的 1, 2, 3, 4, 条要求进行。

6 抽样规则

6.1 同机同班生产的同类产品以不多于 500kg 为一批, 每批按表 1 和表 2 的 1—4 项进行检验。

6.2 正常生产每年度进行一次表 1 和表 2 的所有项目的检查。

7 参考标准

- 7.1 GB/T528 硫化橡胶和热塑性橡胶拉伸性能的测定
- 7.2 GB/T531 硫化橡胶邵氏 A 硬度测试方法
- 7.3 GB/T3512 橡胶热空气老化试验方法
- 7.4 GB/T5723 硫化橡胶和热塑性橡胶试验用试样和制品尺寸的测定