



指南编号/Guideline No.U-01(201510)

U-01

船用风雨密单扇钢制门

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: U01(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
4 图纸资料	4
5 原材料及零部件	5
6 设计技术要求	5
7 型式试验	5
8 单件/单批检验	6

船用风雨密单扇钢质门

1 适用范围

本指南适用于用于各类船舶干舷甲板以上的封闭上层建筑及封闭甲板室出入口（包括升降口）使用的风雨密单扇钢质门的产品检验。

2 规范性引用文件

- (1) 《经 1988 年议定书修订的 1966 年国际载重线公约》附件 B 附则 1 第 12 条
- (2) ISO 6042-1998 《船舶与海上技术-钢质单扇风雨密门》
- (3) CCS 《钢质海船入级规范》第 1 篇 4.3.3.3

3 术语和定义

- (1) 公称尺寸：门框内净尺寸， $L \times B$ 。 L —门框内高， B —门框内宽。也称通孔尺寸。
- (2) 夹扣装置：永久装固于门上，并能在门的内外两边操作，门关闭后的锁紧装置，同时与垫料一起保证门的风雨密。
- (3) 垫料：带有一定弹性的材料，用于保证门的风雨密。

4 图纸资料

4.1 应将下列图纸资料提交批准：

- (1) 产品主要性能规格表；
- (2) 总装配图；
- (3) 门板图；
- (4) 门框图；
- (5) 铰链图；

- (6) 夹扣装置图;
- (7) 夹扣和铰链布置图;
- (8) 主要零件材料理化性能一览表;
- (9) 型式试验大纲。

4.2 下列图纸资料提交备查:

产品说明书及铭牌。

5 原材料及零部件

主要原材料应提供 CCS 相关证书或制造厂质量证明文件。

6 设计技术要求

6.1 产品的设计和技术要求应符合本指南第 2 条和本条规定。

6.2 主要部件应采用 CCS 认可的钢材或其他等效材料制造。密封垫料应为耐油耐老化橡胶，其扯断力应不低于 15Mpa，老化系数为 0.8，邵尔硬度为 30~40。

7 型式试验

7.1 典型样品的选取

选取按批准图纸制作的^{最大规格（通孔尺寸）}的门作为典型样品。

7.2 型式试验项目及^{要求}见表 7.1。

型式试验项目及^{要求}

表 7.1

序号.	检验/试验项目	检验/试验方法	技术要求
1	表面质量检查	目测	1、门板、门框及其附件，不允许有毛刺和裂纹现象存在，外型应均匀，表面无明显缺陷， 2、门板、门框及其附件表面进行防锈处理后，涂防锈底漆一度。
2	尺寸测量	用计量合格的量具对产品进行尺寸测量	测量结果应符合图纸和技术文件要求，其中： 1、门板、门框的高度、宽度偏差为±2mm,扭曲度（对角线中点之距）偏差不得超过 2mm。 2、门板、门框直线度不得超过 1mm/m。

型式试验项目及要

续表 7.1

序号.	检验/试验项目	检验/试验方法	技术要求
3	开启、关闭方向标志检查及试验	对门进行开启、关闭试验并检查开启标志	1、门的开启方向与其标志方向一致。 2、门能正常关闭，开启应转动灵活，无过紧过松现象。 3、夹扣数量、装配位置应与图纸一致。
4	压印试验	粉笔均匀涂在门框边缘上，夹扣锁紧门。	1、门关闭时，门框边缘应均匀压入垫料，压入深度为 2mm； 2、其连续接触压印宽度应大于 5mm。
5	冲水试验 (门框与垫料接触处密性试验)	将门安装在模拟舱壁上，用喷嘴直径不小于 12mm，喷嘴处压力至少为 0.2Mpa，冲水距离不大于 1.5m，对门进行冲水，时间为 5 分钟	试验后内表面应无水迹。

8 单件/单批检验

8.1 抽样比例为每种型号/规格的 10%。

8.2 检验项目应包含表 1.7.1 的全部项目，其中冲水试验可按每种型号/规格的 4% 进行，但最少应选取 2 扇进行冲水试验。