ICS 47.020.30
CCS U 52

中华人民共和国国家标准

GB/T 589—2026
代替 GB/T 589—2015

船用法兰青铜止回阀

Marine bronze flanged check valves

2026-09-28 发布　　2027-01-01 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 589—2015《船用法兰青铜止回阀》，与GB/T 589—2015相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

a) 增加了A型止回阀和B型止回阀PN10压力级的DN150、DN200、DN250三种规格和PN16压力级的DN150规格的要求，以及AS型止回阀和BS型止回阀PN6压力级的DN150规格和PN16压力级的DN150规格的要求（见4.2、4.3）；

b) 更改了部分法兰密封面尺寸的要求（见4.3，2015年版的3.3）；

c) 更改了产品标记的要求（见4.4，2015年版的3.4）；

d) 更改了止回阀主要零件材料的要求（见5.1.1，2015年版的4.1）；

e) 更改了止回阀强度、密封性、尺寸及尺寸公差和形位公差的要求（见5.2～5.5，2015年版的4.3～4.6）；

f) 增加了止回阀装配的要求（见5.6）；

g) 更改了止回阀强度、密封性、尺寸及尺寸公差和形位公差的试验方法（见6.1～6.4，2015年版的5.2～5.5）；

h) 增加了止回阀装配的试验方法（见6.5）。

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。

本文件由全国船用机械标准化技术委员会（SAC/TC 137）提出并归口。

本文件起草单位：大连船舶重工集团有限公司、上海沪东造船阀门有限公司、上海海陆丰船用阀门有限公司、上海海事大学。

本文件主要起草人：马玉龙、赵杰、翁武秀、刘军、李毅、郭章伟、黄军、于光超、夏明、彭喆。

本文件于1965年首次发布，1976年第一次修订，1984年第二次修订，1993年第三次修订，2015年第四次修订，本次为第五次修订。

船用法兰青铜止回阀

1 范围

本文件规定了船用法兰青铜止回阀(以下简称“止回阀”)的分类和标记、要求、试验方法、检验规则以及包装和贮存。

本文件适用于船舶管路系统中介质为淡水、海水、滑油、燃油、空气和温度不大于250 ℃的蒸汽用止回阀的设计、制造和验收。

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 600—2023 船舶管路阀件通用技术条件

GB/T 1176—2013 铸造铜及铜合金

GB/T 1958 产品几何技术规范(GPS)几何公差 检测与验证

GB/T 3032 船用阀门及管路附件的标志

GB/T 3098.6—2023 紧固件机械性能 不锈钢螺栓、螺钉和螺柱

GB/T 3098.15—2023 紧固件机械性能 不锈钢螺母

GB/T 9124.1—2019 钢制管法兰 第1部分:PN系列

GB/T 11698—2026 船用法兰连接金属阀门的结构长度

CB/T 3589—1994 船用阀门非石棉材料垫片及填料

CB/T 4196—2011 船用法兰 连接尺寸和密封面

QB/T 4041—2010 聚四氟乙烯棒材

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 分类和标记

4.1 型式

止回阀型式规定如下:

a) A型——法兰连接尺寸和密封面符合CB/T 4196—2011规定的直通型止回阀;

b) B型——法兰连接尺寸和密封面符合CB/T 4196—2011规定的直角型止回阀;

c) AS型——法兰连接尺寸和密封面符合GB/T 9124.1—2019规定的直通型止回阀;

d) BS型——法兰连接尺寸和密封面符合GB/T 9124.1—2019规定的直角型止回阀。

4.2 基本参数

止回阀的基本参数见表1。