

T/ACCEM

团 体 标 准

T/ACCEM XXXX—XXXX

船用舵系轴套

Marine rudder tie bushing

(征求意见稿)

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

中国商业企业管理协会 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 技术要求	1
5 试验方法	2
6 检验规则	2
7 标志、包装、运输、贮存	3

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。

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。

本文件由南通德玛瑞机械制造有限公司提出。

本文件由中国商业企业管理协会归口。

本文件起草单位：南通德玛瑞机械制造有限公司、江苏瑞海船舶工程有限公司、江苏艾佩克斯重工有限公司。

本文件主要起草人：XXX、XXX、XXX。

船用舵系轴套

1 范围

本文件规定了船用舵系轴套的术语和定义、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存。

本文件适用于船用舵系轴套的生产和检验。

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 228.1 金属材料 拉伸试验 第1部分:室温试验方法

GB/T 231.1 金属材料 布氏硬度试验 第1部分:试验方法

GB/T 2828.1 计数抽样检验程序 第1部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划

GB/T 5121 (所有部分) 铜及铜合金化学分析方法

JB/T 5947 工程机械 包装通用技术条件

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 技术要求

4.1 外观

4.1.1 产品应符合本文件的要求，并按照经规定程序批准的工艺及技术文件制造。

4.1.2 产品表面应光滑，色泽一致，无毛刺、磕碰、划痕、锈蚀等缺陷。

4.1.3 产品不应有气孔和砂眼。

4.2 化学成分

产品的化学成分应符合表 1 的规定。

表1 化学成分

项目	元素含量(质量分数)/%
铜(Cu)	85.9~88.5
镍(Ni)	≤2
锡(Sn)	11.2~13
铅(Pb)	≤0.6
磷(P)	≤0.2
锰(Mn)	≤0.2
锌(Zn)	≤0.4
硫(S)	≤0.05
铝(Al)	≤0.01
铁(Fe)	≤0.5
硅(Si)	≤0.01

4.3 尺寸及公差

产品的尺寸及公差应符合图样的要求，未注公差应符合 GB/T 1804—2020 中规定的等级“m”。

4.4 机械性能

产品的机械性能应符合表 2 的规定。

表2 机械性能

项目	指标
抗拉强度/ (N/mm ²)	≥280
屈服强度/ (N/mm ²)	≥150
伸长率/%	≥5
硬度 (HBS)	>90

5 试验方法

5.1 外观

在自然光线下，目测、手感检查。

5.2 化学成分

按 GB/T 5121（所有部分）的规定进行。在保证分析精度的条件下，允许使用其他检测方法。

5.3 尺寸及公差

使用适合精度的量具进行测量。

5.4 机械性能

5.4.1 抗拉强度

按 GB/T 228.1 的规定进行。

5.4.2 屈服强度

按 GB/T 228.1 的规定进行。

5.4.3 伸长率

按 GB/T 228.1 的规定进行。

5.4.4 硬度

按 GB/T 231.1 的规定进行。

6 检验规则

6.1 检验分类

产品检验分为出厂检验和型式检验。

6.2 组批

以同一工艺、同一原辅材料生产的同一规格产品为一组批。

6.3 出厂检验

6.3.1 产品出厂需经工厂检验部门逐批检验合格，方能出厂。

6.3.2 出厂检验项目包括本文件中的外观、尺寸及公差的所有项目。

6.3.3 出厂检验应进行全数检验，因批量大，进行全数检验有困难时可实行抽样检验，抽样检验方法按 GB/T 2828.1 计数抽样检验程序一次性抽样方案的规定进行，检验水平为 II。接收质量限 (AQL) 取

6.5: 根据表 3 抽取样本。

表3 抽样数量及判定组

批量范围	样本数	接收数 (Ac)	拒收数 (Re)
26~50	8	1	2
51~90	13	2	3
91~150	20	3	4
151~280	32	5	6
281~500	50	7	8
501~1 200	80	10	11
1 201~3 200	125	14	15
≥3 201	200	21	22
注：26 件以下应全数检验。			

6.3.4 样本中发现不合格数小于等于表 3 规定的接收数(Ac)，则判定该批产品合格；若样本中发现的不合格数大于等于表 3 规定的拒收数(Re)，可用备用样品或在原批次中加一倍抽样，进行复检，复检结果合格的，该批次判为合格，复检结果仍不合格的，该批次判为不合格。

6.4 型式检验

6.4.1 正常生产时每年进行一次型式检验；有下列情况之一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) 国家市场监督管理总局提出要求时。

6.4.2 型式检验项目包括要求中的全部项目。

6.4.3 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。

6.4.4 当型式检验结果全部符合本文件要求时，判型式检验合格。若检验中出现任何一项不符合，允许加倍重新抽取样品进行复检，复检后，若全部符合本文件要求时，判型式检验合格，否则为不合格。

7 标志、包装、运输、贮存

7.1 标志

7.1.1 产品应在明显位置处标注商标标志和规格，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) 执行标准号；
- d) 产品合格标识。

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

7.1.3 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。

7.2 包装

7.2.1 产品的包装应符合 JB/T 5947 的规定。

7.2.2 包装前产品应进行防锈、抗氧化处理，再装入包装箱内。

7.2.3 包装箱内随机文件应包括以下内容：

- a) 产品合格证；
- b) 名称及零件号；
- c) 数量；
- d) 装箱日期及防锈有效期。

7.3 运输

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。

7.4 贮存

产品应贮存在通风良好、干燥的室内，避免与有害于产品及包装的物质一起存放。
