



中华人民共和国船舶行业标准

CB/T 3792—1996

船用生活污水粉碎泵技术条件

1996-12-23 发布

1997-06-01 实施

中国船舶工业总公司 发布

前 言

船用防污染设备可分为三类：无排放型、贯流型及粉碎-消毒装置。粉碎-消毒装置主要依靠粉碎机或粉碎泵将污物粉碎至一定程度后排放，由于粉碎泵兼有粉碎机和泵的双重作用，近年来得到了广泛的应用。作为一种特殊类型的泵，目前尚无一个统一的要求，因此需要制定一个标准对粉碎泵的性能和质量进行规定。

本标准由中国船舶工业总公司六〇一院提出。

本标准由全国船用机械标准化技术委员会防污染设备分技术委员会归口。

本标准起草单位：中国船舶工业总公司第七研究院七〇四所、六〇一院、泰兴船舶机械厂。

本标准起草人：熊斌、仲崇欣、李耀元。

船用生活污水粉碎泵技术条件

1 范围

本标准规定了船用生活污水粉碎泵(以下简称泵)的技术要求、试验方法、检验规则及标志、运输、包装和贮存。

本标准适用于船用生活污水处理系统中的泵。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 569—65 船用法兰连接尺寸和密封面

GB 10832—89 船用离心泵、旋涡泵通用技术条件

3 技术要求

3.1 环境条件

泵在下列条件下应能正常工作。

3.1.1 船舶倾斜条件

- a) 横倾:±15°;
- b) 纵倾:±15°。

3.1.2 温度:0~50℃。

3.1.3 湿度:相对湿度小于或等于95%。

3.1.4 空气中含有盐雾、油雾。

3.2 性能要求

3.2.1 泵应通过粉碎度试验,粉碎后污物的截留率应不大于10%。

3.2.2 泵的无故障工作时间应大于1 000 h。

3.2.3 根据以清水为介质所测得数据为依据给出泵的扬程-流量曲线,在该曲线上给定泵的允许工作范围,曲线上的规定工作点应符合设计要求,其中扬程误差±6%,流量误差为±8%。

3.2.4 泵的转速不宜高于1 800 r/min。

3.3 材料要求

3.3.1 泵主要零部件采用的材料应能承受下列物质的腐蚀:

- a) 污水和污水除臭剂;
- b) 消毒剂;
- c) 淡水或海水冲洗;
- d) 洗涤剂;
- e) 系统工作中产生的化合物。

3.3.2 泵主要零部件的材料按表1规定。