



中华人民共和国国家军用标准

FL 4630

GJB 2851-97

舰船生活污水处理装置用 微孔陶瓷曝气元件规范

Specification of porous ceramic diffuser for domestic
sewage disposal installation used in ship

1997-05-23 发布

1997-12-01 实施

国防科学技术工业委员会 批准

中华人民共和国国家军用标准

舰船生活污水处理装置用 微孔陶瓷曝气元件规范

Specification of porous ceramic diffuser for domestic
sewage disposal installation used in ship

GJB 2851-97

1 范围

1.1 主题内容

本规范规定了舰船生活污水处理装置用微孔陶瓷曝气元件(以下简称曝气元件)的技术要求、质量保证规定及包装、标志、运输、贮存等。

1.2 适用范围

本规范适用于舰船生活污水处理装置用曝气元件的生产、检验等。其它生活污水处理装置的曝气元件亦可参照本规范。

2 引用文件

- GB/T 1965-1996 多孔陶瓷弯曲强度试验方法
- GB/T 1966-1996 多孔陶瓷显气孔率、容重试验方法
- GB/T 1967-1996 多孔陶瓷孔道直径试验方法
- GB/T 1970-1996 多孔陶瓷耐酸、碱腐蚀性能试验方法

3 要求

3.1 合格鉴定

按本规范提交的产品应是经过鉴定合格的产品。

3.2 尺寸

产品的尺寸和公差应符合表1的规定。

表 1

mm

外 径		长 度		壁 厚	
尺 寸	公 差	尺 寸	公 差	尺 寸	公 差
28.5	± 1.0	152.4	± 2.0	8.0	± 0.5

其它规格由承制方和订购方商定。

3.3 外观质量

国防科学技术工业委员会 1997-05-23 发布

1997-12-01 实施

产品的外观质量应符合表 2 规定。

表 2

缺 陷 名 称	允 许 范 围
欠 火	轻 微
过 火	轻 微
裂 纹	不 允 许
熔洞、气泡、鼓泡	微小缺陷不限, $\Phi 3\text{mm}$ 以上至 5mm , 深度不大于 2mm , 允许 2 个
磕碰或缺损	不允许有影响使用的缺角掉棱

3.4 物理性能

产品的物理性能应符合表 3 的规定。

表 3

项 目	要 求
最大微孔直径, μm	≤ 110
显气孔率, %	≥ 40
弯曲强度, MPa	≥ 16

3.5 耐酸、碱腐蚀性能

产品的酸腐蚀质量损失率应不大于 2.0% ; 碱腐蚀质量损失率应不大于 5.0% 。

4 质量保证规定

4.1 检验责任

除合同或订单中另有规定外, 承制方应负责完成本规范规定的所有检验。必要时, 订购方或上级鉴定机构有权对本规范所述的任一检验项目进行检验。

4.1.1 合格责任

所有产品必须符合本规范第 3 章和第 5 章的要求。本规范中规定的检验, 应成为承制方整个检验体系的一个组成部分。若合同中包括本规范未规定的检验要求, 承制方还应保证所提交验收的产品符合合同要求。在质量一致性抽样时, 不允许提交明知有缺陷的产品, 也不能要求订购方接受有缺陷的产品。

4.2 检验分类

本规范规定的检验分为:

- a. 鉴定检验;
- b. 质量一致性检验。

4.3 鉴定检验

4.3.1 鉴定检验项目

鉴定检验项目及其技术要求、检验方法应按表 4 的规定进行。

表 4

检验项目	技术要求的章条号	检验方法的章条号
尺 寸	3.2	4.5.1
外观质量	3.3	4.5.2
最大微孔直径	3.4	4.5.3
显气孔率	3.4	4.5.4
弯曲强度	3.4	4.5.5
耐酸、碱腐蚀性能	3.5	4.5.6

4.3.2 合格判据

产品的各项指标应全部符合第 3 章的要求。

4.3.3 鉴定合格资格的保持

为保持产品的合格资格,应采取下列措施中的一种:

- 承制方每年向订购方提交一次试验资料;
- 当产品的材料,结构或生产工艺有较大变更时,重新进行鉴定检验;
- 承制方提供合格认证。

4.4 质量一致性检验

4.4.1 检验项目

质量一致性检验项目及其技术要求、检验方法和检验方式应按表 5 的规定进行。

表 5

检验项目	技术要求的章条号	检验方法的章条号
尺 寸	3.2	4.5.1
外观质量	3.3	4.5.2

4.4.2 判定规则

尺寸,外观质量 100% 检查,全部符合规范要求,则产品合格,若有不合格,则将该产品剔除。

4.5 检验方法

4.5.1 尺寸

产品的规格尺寸用精度为 0.02mm 的游标卡尺测量。

4.5.2 外观质量

外观质量用目测,并配合使用精度为 0.02mm 的游标卡尺进行检查。

4.5.3 最大微孔直径

产品的最大微孔直径按 GB/T 1967 规定进行检验。

4.5.4 显气孔率

产品的显气孔率按 GB/T 1966 规定进行检验。

4.5.5 弯曲强度

产品的弯曲强度按 GB/T 1965 规定进行检验。

4.5.6 耐酸、碱腐蚀性能

产品的耐酸、碱腐蚀性能按 GB/T 1970 规定进行检验。

5 交货准备

5.1 包装

5.1.1 产品检验合格后,填写产品合格证。合格证上应注明:

- a. 产品名称;
- b. 各项性能指标;
- c. 生产日期或批号;
- d. 依据标准;
- e. 生产单位名称;
- f. 检验人员签章或工号。

5.1.2 产品清洁、干燥后,用包装纸或塑料袋分别单件包装,连同产品合格证一并装入硬纸箱或木箱内。箱内应填实泡沫塑料或其它防震材料。

5.2 标志

包装箱上应有明显的收发货标志和储运图示标志,如“易碎品”、“小心轻放”、“切勿受潮”等。

5.3 运输

交付的产品可由承制方送达或由订购方提取。运输中应注意勿使产品损坏。

5.4 贮存

产品应贮存于干燥、通风的室内。

附加说明:

本规范由国家建筑材料工业局提出。

本规范由国家建筑材料工业局山东工业陶瓷研究设计院起草。

本规范主要起草人:袁振琦、李东升、鲁凤华、孙星民、薛友祥。

计划项目代号:5JC02。