

CB

中华人民共和国船舶行业标准

CB/T 3159—92

船用排、疏水喷射泵

1992-07-04 发布

1993-02-01 实施

中国船舶工业总公司 发布

1 主题内容和适用范围

本标准规定了船用排、疏水喷射泵(以下简称泵)的产品分类,技术要求、试验方法、检验规则以及保证等。

本标准适用于船舶排、疏水系统的排、疏水喷射泵,以及冲洗甲板等场所所使用的水喷射泵。允许抽送含有颗粒性杂质的污水或海水。

2 引用标准

- GB 569 船用法兰连接尺寸和密封面
- GB 570 船用铸铁法兰
- GB 572 船用铸铜法兰
- GB 575 船用焊接铜法兰
- GB 2031 船用消防接头
- GB 2501 船用法兰连接尺寸和密封面(四进位)
- GB 2503 船用铸铁法兰(四进位)
- GB 2505 船用铸铜法兰(四进位)
- GB 2507 船用焊接铜法兰(四进位)

3 术语、符号

3.1 术语

3.1.1 额定工况

设计规定泵应达到的工作状况。主要为额定流量 Q_0 、额定排出压力 P_2 、额定净吸上高度 h_r 、额定工作水流量 Q_1 和额定工作水压力 P_1 。

3.1.2 变工况

额定工况之外的工作状况。

3.1.3 流量比 q

被抽送水的流量 Q_0 , 即水喷射泵的流量, 与工作水流量 Q_1 之比, 即 $q = \frac{Q_0}{Q_1}$

3.1.4 扬程比 h

水喷射泵压力与工作压力之比。即:

$$h = \frac{\left(\frac{P_2}{\gamma} + \frac{V_2^2}{2g} + Z_2 \right) - \left(\frac{P_0}{\gamma} + \frac{V_0^2}{2g} + Z_0 \right)}{\left(\frac{P_1}{\gamma} + \frac{V_1^2}{2g} + Z_1 \right) - \left(\frac{P_0}{\gamma} + \frac{V_0^2}{2g} + Z_0 \right)}$$