



中华人民共和国船舶行业标准

CB/T 3710—1995

船用氟利昂活塞式制冷压缩机 修理技术要求

1995-12-19 发布

1996-08-01 实施

中国船舶工业总公司 发布

中华人民共和国船舶行业标准

船用氟利昂活塞式制冷压缩机 修理技术要求

CB/T 3710—1995
分类号:R32

1 主题内容与适用范围

本标准规定了船用氟利昂活塞式制冷压缩机(以下简称压缩机)的勘验、修理和试验及验收要求。
本标准适用于以 R12、R22 为制冷剂的船用中小型氟利昂活塞式制冷压缩机。
本标准不适用于冷藏运输船舶和货舱制冷压缩机。

2 引用标准

GB 1184 形状和位置公差 未注公差的规定
JB 3709 船用氟利昂单级制冷压缩机技术条件
CB 3378 船舶冷藏空调制冷装置修理技术要求

3 勘验

3.1 勘验范围

- 3.1.1 对小修范围的修理,仅对船方指定修理范围的零部件进行拆卸检查。
- 3.1.2 对整机修理工程,应先进行修前试验,然后进行拆卸检查。

3.2 修前试验

- 3.2.1 修前试验应在随船航行、修前试航或修前系泊试验中任选一种方式进行。
- 3.2.2 在机组全负荷工况下进行效用运转试验。观察和了解机组的修前技术状态。对试验中出现的异常情况和故障,应做重点试验,进行全面的检测和详细的记录。

3.3 拆卸检查

- 3.3.1 压缩机解体后,应采用有效措施对所有的零部件进行彻底的清洗。然后对各零部件进行检查,重点是对运动磨损件和主要受力件进行全面的、仔细的勘查,并作好详细的勘验记录。
- 3.3.2 检查曲轴、活塞、连杆、活塞销、连杆螺栓等主要受力件,有无严重变形和裂缝等缺陷。对曲轴、连杆螺栓等关键受力件,必要时应进行无损探伤检验。
- 3.3.3 对冷却水腔,应进行水压试验,试验压力为 0.6MPa,保压 5min,检查各有关部件的漏泄情况。

4 修理

4.1 气缸、活塞与活塞环

- 4.1.1 气缸和活塞的安装间隙应符合表 1 规定。当超过使用极限值时,应更换活塞或气缸,或二者都换新。