



中华人民共和国船舶行业标准

CB/T 3622—94

冷藏系统效用试验质量要求

1994-04-11 发布

1994-10-01 实施

中国船舶工业总公司 发布

冷藏系统效用试验质量要求

1 主题内容与适用范围

本标准规定了船舶冷藏系统效用试验质量要求。

本标准适用于制冷系统以 R 12、R 22、R 717 和 R 502(R 22,48.8%;R 115,51.2%)为介质的钢质海船。

伙食冷藏装置、空调制冷装置亦可参照执行。

2 气密性试验

本试验在制冷管的绝缘工作前进行。

2.1 试验前准备工作

2.1.1 冷藏装置证件齐全,出厂前的试验结果,各项技术参数应符合设计要求。

2.1.2 系统中的设备、基座、管系、阀件及仪表的位置应符合图纸要求。

2.1.3 所有设备、附件及管系确保其完整性和管子内部的清洁和干燥。

2.1.4 检查应急泄放管的畅通性。

2.1.5 检查各部位的安全阀,制造厂的铅封应完好无损。

2.1.6 制冷系统进行气密试验所用的气体为氮(N₂)或干燥的二氧化碳(CO₂)和干燥压缩空气,而不得使用高压氧气。

2.2 制冷系统试验方法和鉴定

2.2.1 试验程序为:

a. 关闭压缩机的吸、排气阀及放空气阀;

b. 打开手动膨胀阀(或旁通阀),关闭热力膨胀阀的前、后截止阀;

c. 关闭低压继电器;

d. 除了上述阀件和联接到钢瓶上的充注阀外,打开管路上所有的阀;

e. 向系统内充注氮或 CO₂、干燥压缩空气,使系统内压力达到不低于表 1 的规定值,并使系统在此压力下保持 8 h,用肥皂水检查各接缝(接头)处有无漏泄。如有漏泄应在漏泄处打上记号,并及时修理,修理后,需进行第 2 次试验,直至漏泄完全消除为止。

f. 漏泄处修补时,不得带压修补,必须卸压(可局部卸压)至大气压时方可进行施焊。焊口补焊不得超过 2 次,超过 2 次者,应将焊口锯掉,换管重焊,发现微漏,也应补焊,不得用冲子挤捻的方法修补。