

ICS 47.020.90  
U 47



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 36882—2018

---

## 船用水源热泵空调机组

Marine water-source heat pumps air conditioning unit

2018-09-17 发布

2019-04-01 实施

---

国家市场监督管理总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 型式与基本参数 .....	1
3.1 型式 .....	1
3.2 型号 .....	2
3.3 基本参数 .....	2
4 要求 .....	2
4.1 外观及重量 .....	2
4.2 材料 .....	2
4.3 设计和结构 .....	3
4.4 性能 .....	4
4.5 环境适应性 .....	7
4.6 电源适应性 .....	7
5 试验方法 .....	7
5.1 试验条件及规定 .....	7
5.2 外观、接口及重量检查 .....	8
5.3 制冷系统密封性能试验 .....	8
5.4 制冷系统真空试验 .....	8
5.5 水侧密性试验 .....	8
5.6 绝缘电阻试验 .....	8
5.7 耐电压性能试验 .....	8
5.8 接地电阻试验 .....	8
5.9 运转及动作试验 .....	8
5.10 名义工况性能试验 .....	8
5.11 风量测量 .....	8
5.12 最大负荷工况试验 .....	9
5.13 低温工况试验 .....	9
5.14 凝露工况试验 .....	9
5.15 凝结水排放能力试验 .....	9
5.16 电气控制箱温升 .....	9
5.17 噪声测量 .....	9
5.18 水系统压力损失 .....	9
5.19 环境适应性试验 .....	9
5.20 电源适应性试验 .....	9
6 检验规则 .....	10
6.1 检验分类 .....	10

6.2	型式检验 .....	10
6.3	出厂检验 .....	10
7	标志、包装、贮存和运输 .....	11
7.1	标志 .....	11
7.2	包装 .....	12
7.3	贮存 .....	12
7.4	运输 .....	12

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国船用机械标准化技术委员会(SAC/TC 137)提出并归口。

本标准起草单位:中国船舶重工集团公司第七〇四研究所、江苏兆胜空调有限公司。

本标准主要起草人:茅一峰、朱正贵、黄孟伟、王伟勇、史学增、陈兵。

# 船用水源热泵空调机组

## 1 范围

本标准规定了船用水源热泵空调机组(以下简称空调机组)的型式与基本参数、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、贮存和运输。

本标准适用于船舶和海洋平台上以海水或船舶中央冷却水系统淡水为冷(热)源,采用蒸气压缩式制冷循环方式对空气进行冷却或加热的空调机组的设计、制造和验收。海洋平台上安装的热泵空调机组可参考使用。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 150.4—2011 压力容器 第4部分:制造、检验和验收

GB/T 7061 船用低压成套开关设备和控制设备

GB/T 13306 标牌

GB/T 13384 机电产品包装通用技术要求

GB/T 14295 空气过滤器

GB/T 17758—2010 单元式空气调节机

GB/T 18430.1—2007 蒸气压缩循环冷水(热泵)机组 第1部分:工业或商业用及类似用途的冷水(热泵)机组

CB 1146.4—1996 舰船设备环境试验与工程导则 湿热

CB 1146.9—1996 舰船设备环境试验与工程导则 振动(正弦)

CB 1146.11—1996 舰船设备环境试验与工程导则 霉菌

CB 1146.12—1996 舰船设备环境试验与工程导则 盐雾

CB 1247—1994 搭接、接地直流电阻的测量的方法

JB/T 4330—1999 制冷空调设备噪声的测定

NB/T 47012 制冷装置用压力容器

中国船级社 钢质海船入级规范

中国船级社 材料与焊接规范

## 3 型式与基本参数

### 3.1 型式

#### 3.1.1 空调机组按结构型式分:

- a) 整体型空调机组;
- b) 分体型空调机组。

#### 3.1.2 空调机组按送风型式分:

- a) 直接吹出型空调机组;