



中华人民共和国船舶行业标准

CB/T 3773—1996

船舶机舱集控室的空气调节 与通风设计条件和计算基准

1996-12-23 发布

1997-06-01 实施

中国船舶工业总公司 发布

船舶机舱集控室的空气调节
与通风设计条件和计算基准

CB/T 3773—1996
分类号:U45

本标准参照采用 ISO 8862—1987《船舶机器控制室的空气调节与通风——设计条件和计算基准》。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了海洋船舶机舱集控室的空气调节与通风的设计条件和计算方法。
本标准适用于海洋船舶机舱集控室的空气调节和通风。

2 术语

2.1 机舱集控室

设有船舶推进装置主要报警显示设备和控制系统的处所。

3 设计条件

3.1 空气条件

室内、外及机舱的空气条件为:

- a. 室外空气干球温度: +35℃, 相对湿度 70%;
- b. 室内空气干球温度: +27℃;
- c. 机舱空气干球温度: +45℃。

3.2 人员定额

集控室内人员定为 3 人(设计合同另有规定者除外)。

4 夏季工况的热量计算

4.1 传入热

传入热按公式(1)计算:

$$\Phi = \Delta T(k_v \cdot A_v + k_g \cdot A_g) \dots\dots\dots(1)$$

式中: Φ ——传入热, W;

ΔT ——相邻舱室之间的温度差, °C, 按表 1 规定;

k_v ——相对于表面积 A_v 的总传热系数, W/(m²·K), 按表 2 规定; 如设计合同无另外规定, 则相应之处应按表 3 的规定数值;

k_g ——相对于表面积 A_g 的总传热系数, W/(m²·K);

A_v ——除方窗外的表面积, m², 方窗见下图;

A_g ——方窗(玻璃及其 100 mm 外缘一圈)表面积, m², 见图 1。