

十六、船舶裝有丙型獨立櫃者，主管機關或驗船機構得依其形狀與其支撐構件及屬具之佈置情況，要求與前款類似之測計。

十七、貨物圍護系統之全部性能應於貨物裝卸中開始冷却之初予以驗證是否符合其設計參變數。用以驗證設計參變數之重要構件與設備之性能紀錄應予保存。

十八、如依第四十一條第四款規定裝有加熱裝置，其所需之熱輸出量與熱分配應予試驗之。

十九、船舶在第一次裝載航程後，其船體應作冷點檢查。

二十、船舶在第三次裝載航程後，但應在船舶建造或內部絕熱艙經重大修理營運後之前六個月內，其內部絕熱艙之絕熱材料應施行額外檢查，以驗證其表面狀況。

二十一、丙型獨立櫃，於壓力容器上之標誌方法，應採不致產生無法接受之局部應力者。

第四十四條

丙型獨立櫃之應力消除應依左列規定：

一、碳鋼及碳錳鋼製之丙型獨立櫃，其設計溫度低於攝氏零下十度者，應於焊接後施行焊後熱處理。在其他情況下及非屬上述材料製成者，其焊後熱處理及熱處理時之燭火溫度與保溫時間應經認可。

二、碳鋼或碳錳鋼製之大型壓力容器，施行熱處理有困難者，如經認可可能符合左列規定者，得以加壓機械應力消除法代替熱處理：

一、焊接壓力容器之複雜部分，如附噴嘴之凹槽或突頂連同鄰接之殼板，在其焊接於壓力容器之較大部分前已先行熱處理者。

二、板厚未超過認可之標準者。

三、為確定在機械應力消除中最大主薄膜應力所施行之詳細應力分析，應非常接近，但並不必超過材料降伏應力百分之九十。為驗證計算之結果，主管機關或驗船機構並得要求在加壓應力消除中作應變之測量。

四、機械應力消除之程序業經認可者。

第四十五條

船長在五公尺以上之船舶，在北大西洋上以相當於 10^{-2} 概率標準運動時，第三十三條第六款之加速度分量得以下列公式為準：

一、垂向加速度

$$a_z = \pm a_0 \sqrt{1 + \left(5.3 - \frac{4.5}{L_0}\right)^2 \left(\frac{x}{L_0} + 0.05\right)^2 \left(\frac{0.6}{C_B}\right)^{1.5}}$$

二、橫向加速度

$$a_y = \pm a_0 \sqrt{0.6 + 2.5 \left(\frac{x}{L_0} + 0.05 \right)^2 + K \left(1 + 0.6K \frac{z}{B} \right)^2}$$

三、縱向加速度

$$a_x = \pm a_0 \sqrt{0.06 + \left(0.7 - \frac{L_0}{1200} + 5 \frac{z}{L_0} \right)^2 \left(\frac{0.6}{C_B} \right)^2 - 0.25 \left(0.7 - \frac{L_0}{1200} + 5 \frac{z}{L_0} \right) \left(\frac{0.6}{C_B} \right)}$$

式中：

L_0 為在認可標準中用以決定結構尺度之船長，其單位為公尺。

C_B 為方塊係數。

B 為船舶最大模寬，其單位為公尺。

x 為由舳至裝貨艙櫃重心之縱向距離，其單位為公尺； x 在舳以前為正值，在舳以後為負值。

z 為由船舶實際水線至裝貨艙櫃重心之垂向距離，其單位為公尺； z 在水線以上為正值，在水線以下為負值。

$$a_0 \text{ 等於 } 0.2 \frac{V}{\sqrt{L_0}} + \frac{34}{L_0} - \frac{600}{L_0^2}$$

V 為營運航速，其單位為節。

K 通常等於一，對於特殊之裝載情況與船型，其 K 值依左式決定之：

$$K = 13 \text{ GM/B} \quad \text{而 } K \geq 1.0$$

GM 為定傾中心高，其單位為公尺。

a_x 、 a_y 及 a_z 為在相關方向之最大無因次加速度（即相對於重力加速度），為便於計算得認係分別作用者。 a_z 不包括靜重之分量， a_x 包括因橫搖所生在橫向靜重之分量， a_x 包括因縱搖所生在縱向靜重之分量。

為第三十七條第一項第四款應力評估之目的，應力之分類如左：

一、正應力：指垂直於參考平面之應力分量。

二、薄膜應力：指正應力之分量，該正應力係在所考慮截面厚度範圍內均勻分佈，並與其平均值相等者。

三、彎曲應力：指扣除薄膜應力後，在所考慮截面厚度範圍內之變化應力。

四、剪應力：指作用於參考平面之應力分量。