第三十七條　　貨艙櫃之容許壓力依艙櫃之型式規定如下：

一、整體艙之容許壓力通常應為認可標準中對船體結構之容許壓力。

二、薄膜艙櫃之容許壓力應參照第三十六條第二款規定。

三、甲型獨立櫃以平面結構為主者，其主要與次要構件包括防撓材、大肋骨、縱材、縱樑等之應力，當以典型之分析方法計算時，碳錳鋼與鋁合金不應超過$R_m/2.66$或$R_e/1.33$之較低值。但對主要構件施行詳細之計算時，則相當應力　得較此增加至認可之應力。計算時應對彎曲、剪切、軸向與扭力變形之影響，及由於雙層底與貨艙櫃底撓曲所引起船體與貨艙櫃之相互作用力等予以考慮。

四、乙型獨立櫃以迴轉體結構為主者，其容許應力不應超過下列規定：

(一)相當一級薄膜總應力

(二)相當一級薄膜局部應力

(三)相當一級彎曲應力

(四)　　σ_L

(五)　　σ_m

五、乙型獨立櫃以平面結構為主者，航政機關或驗船機構得要求符合其他額外之應力標準。

六、丙型獨立櫃依前條第六款第一目之一計算時所應採用之最大容許薄膜應力，應較R_m/A或R_e/B為低。

七、內部絕熱艙應參照前條第七款第二目至第四目規定。

前項各目中R_m、R_e、　、f、F、A、B、C、D等之定義如次：

一、R_m及R_e分別為在室溫下指定之最小抗拉強度及最小降伏應力，其單位為每平方毫米牛頓數(N/mm^2)。應力－應變曲線上並未明顯顯示該降伏應力時，R_e得適用安全應力百分之零點二。對於鋁合金焊接接頭，

R_m與R_e應採用在退火狀態下之相應值。

上述性能應與指定材料包括在製造狀態下焊接金屬之機械性能最小值相當。經航政機關或驗船機構之特別考慮時，得考慮在低溫下提高該降伏應力與抗拉強度。材料性能所依據之溫度，應於第七條規定之證書內顯示之。

二、f為R_m/A、R_e/B中之較小值。

三、F為R_m/C、R_e/D中之較小值。

四、A、B、C及D之值應於第七條規定之證書上顯示，其最小值依所採用材料規定如表一。

五、　依下式決定之：

$$\sigma_c = \sqrt{\sigma_x^2 + \sigma_y^2 - \sigma_x\sigma_y + 3\tau_{xy}^2}$$

式中：

為x方向之總正應力

為y方向之總正應力

為x-y平面內之總剪應力

但當靜與動應力係分別計算，除有其他計算方法經證明為適當者外，總應力應依下列各式計算之：

$$\sigma_x = \sigma_x \cdot st \pm \sqrt{\sum(\sigma_x \cdot dyn)^2}$$

$$\sigma_y = \sigma_y \cdot st \pm \sqrt{\sum(\sigma_y \cdot dyn)^2}$$

$$\tau_{xy} = \tau_{xy} \cdot st \pm \sqrt{\sum(\tau_{xy} \cdot dyn)^2}$$

式中：

・st、　・xt及　・st為靜應力

・dyn、　・dyn及　・dyn為動應力

全部由加速分量與因撓曲及扭轉引起船體應變分量中分別決定。

前項應力可能會為疲勞分析、裂痕擴展及皺曲標準所限制。又所採用之材料未包含於第八節者，第一項之容許

應力應經航政機關或驗船機構之個案核定。