

鋼船規則

鋼船規則検査要領

D 編

機関

鋼船規則 D 編
鋼船規則検査要領 D 編

2012 年 第 2 回 一部改正
2012 年 第 2 回 一部改正

2012 年 11 月 15 日 規則 第 48 号 / 達 第 74 号

2012 年 7 月 27 日 技術委員会 審議

2012 年 9 月 25 日 理事会 承認

2012 年 10 月 23 日 国土交通大臣 認可

ClassNK
一般財団法人 日本海事協会

鋼船規則

D 編 機関

規
則

2012年 第2回 一部改正

2012年 11月 15日 規則 第48号

2012年 7月 27日 技術委員会 審議

2012年 9月 25日 理事会 承認

2012年 10月 23日 国土交通大臣 認可

2012年11月15日 規則 第48号
鋼船規則の一部を改正する規則

「鋼船規則」の一部を次のように改正する。

D 編 機関

12章 管, 弁, 管取付け物及び補機

12.1 一般

12.1.5 材料の使用制限

-2.(3)を次のように改める。

- (3) 伸びが12%未満の鋳鉄品は、次の弁及び管取付け物等に使用してはならない。
- (a) 設計温度が220°Cを超える弁及び管取付け物
 - (b) 1類管及び2類管(2類管にあつては、蒸気管を除く。)に用いられる弁及び管取付け物。ただし、用途及び構造を考慮して本会が適当と認める場合は、この限りではない。
 - ~~(c) 2類管(蒸気管を除く。)に用いられる弁及び管取付け物。~~
 - (~~c~~) 燃料油及び潤滑油のタンクの外壁に取り付けられる弁であつて当該タンクの液圧を受けるもの
 - (~~d~~) 外板又はシーチェストに取り付けられる弁、座金及びディスタンスピース
 - (~~e~~) 船首隔壁に直接取り付けられる弁
 - (~~f~~) ボイラ水吹出し管装置の弁及び管取付け物
 - (~~g~~) ウォータハンマを受けやすい管装置又は大きなひずみ若しくは振動を受ける管装置の弁及び管取付け物
 - (~~h~~) 貨物油タンクを貫通して船首タンクに至るクリーンバラストの管装置の弁及び管取付け物
 - (~~i~~) 設計圧力が1.6MPaを超える貨物油管装置の弁及び管取付け物
 - (~~k~~) 引火性液体貨物の荷役陸上配管との接続箇所に設けられる弁

13章 管臚装

13.16 排ガス管装置

13.16.3 を次のように改める。

13.16.3 焼却設備の排ガス管

排ガス管にあっては、逆勾配等の形状となりの曲がり個所であって、未燃焼物が堆積し易い個所に~~は~~、保守を行うための掃除穴を設けなければならない。

附 則

1. この規則は、2012年11月15日から施行する。

鋼船規則検査要領

D 編 機関

要
領

2012 年 第 2 回 一部改正

2012 年 11 月 15 日 達 第 74 号

2012 年 7 月 27 日 技術委員会 審議

2012年11月15日 達 第74号
鋼船規則検査要領の一部を改正する達

「鋼船規則検査要領」の一部を次のように改正する。

D 編 機関

D8 軸系ねじり振動

D8.2 許容限度

D8.2.6 詳細検討

-3.を次のように改める。

-3. 規則 D 編 8 章表 D8.1 において、軸方向にスロットを設ける場合の C_K は、次式による値を用いることができる。

$$C_K = 1.45/scf$$

$$scf = \alpha_{t(hole)} + 0.570.80 \frac{(l-e)/d_a}{\sqrt{\left(1 - \frac{d_i}{d_a}\right) \frac{e}{d_a}}}$$

ここで、

scf : スロット部における最大主応力と、スロットのない中空軸にトルクを加えた場合の呼び応力の $\sqrt{3}$ 倍との比で定義される応力集中係数

l : スロットの長さ

e : スロットの幅

d_i : スロット部における中空軸の内径

d_a : 中空軸の外径

$\alpha_{t(hole)}$: スロットの幅と等しい径の横穴に対する応力集中係数であって、次式により定められるもの (近似値として 2.3 を使用して差し支えない)

$$\alpha_{t(hole)} = 2.3 - 3 \frac{e}{d_a} + 15 \left(\frac{e}{d_a} \right)^2 + 10 \left(\frac{e}{d_a} \right)^2 \left(\frac{d_i}{d_a} \right)^2$$

附 則

1. この達は、2012年11月15日から施行する。