

丸窓の機械的強度試験

改正対象

鋼船規則 L 編
(日本籍船舶用及び外国籍船舶用 (翻訳))

改正理由

鋼船規則 L 編 7 章には、船用丸窓に関する要件を規定する ISO 1751 を参考に、丸窓に対する要件を規定している。

ISO 1751 に規定される内蓋に対する機械的強度試験では、ガラス板に対するパンチ式非破壊強度試験方法について規定する ISO 614 を参照し、載荷する手順が規定されていた。しかしながら、ISO 1751 の改正により、ISO 614 による載荷手順は削除され、内蓋に対する載荷手順が別途明記されている。

今般、ISO 1751 を参考に、関連規定を改める。

改正内容

丸窓の内蓋に対する機械的強度試験に関し、ISO 614 の参照を改め、載荷手順を明記する。

施行及び適用

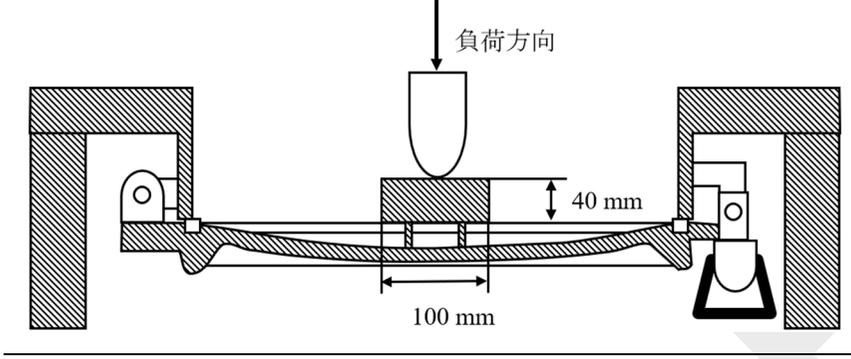
2026 年 1 月 1 日以降に申込みのあった試験に適用

ID:DH25-05

「丸窓の機械的強度試験」 新旧対照表

新	旧	備考												
<p style="text-align: center;">鋼船規則 L 編 艦装品</p> <p style="text-align: center;">7 章 丸窓</p> <p>7.1 丸窓</p> <p>7.1.5 試験</p> <p>-2. 機械的強度試験</p> <p>(1) ガラスなしで内蓋を閉めた状態において、表 L7.8 に示す試験圧力によるパンチ試験法によって各設計タイプごとに、<u>図 L7.1</u> に示す機械的強度試験を行わなければならない。</p> <p>(2) パンチは内蓋の、海に直接ふれる側におかなければならない。内蓋の構造上必要であるなら、直径 100mm で厚さ 10mm の板をパンチと内蓋の間においても差し支えない。</p> <p>(3) 表 L7.8 に示す圧力を加えたとき、内蓋の永久変形は、丸窓の呼び寸法の 1%を越えてはならない。</p> <p style="text-align: center;">表 L7.8 機械的強度試験圧力</p> <table border="1" data-bbox="293 1238 799 1347"> <thead> <tr> <th>丸窓の級別</th> <th>試験圧力 (kPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>240</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>120</td> </tr> </tbody> </table>	丸窓の級別	試験圧力 (kPa)	A	240	B	120	<p style="text-align: center;">鋼船規則 L 編 艦装品</p> <p style="text-align: center;">7 章 丸窓</p> <p>7.1 丸窓</p> <p>7.1.5 試験</p> <p>-2. 機械的強度試験</p> <p>(1) ガラスなしで内蓋を閉めた状態において、表 L7.8 に示す試験圧力によるパンチ試験法によって各設計タイプごとに機械的強度試験を行わなければならない。<u>この試験には ISO614 を指針として使用しなければならない。</u></p> <p>(2) パンチは内蓋の、海に直接ふれる側におかなければならない。内蓋の構造上必要であるなら、直径 100mm で厚さ 10mm の板をパンチと内蓋の間においても差し支えない。</p> <p>(3) 表 L7.8 に示す圧力を加えたとき、内蓋の永久変形は、丸窓の呼び寸法の 1%を越えてはならない。</p> <p style="text-align: center;">表 L7.8 機械的強度試験圧力</p> <table border="1" data-bbox="1117 1238 1624 1347"> <thead> <tr> <th>丸窓の級別</th> <th>試験圧力 (kPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>240</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>120</td> </tr> </tbody> </table>	丸窓の級別	試験圧力 (kPa)	A	240	B	120	
丸窓の級別	試験圧力 (kPa)													
A	240													
B	120													
丸窓の級別	試験圧力 (kPa)													
A	240													
B	120													

「丸窓の機械的強度試験」 新旧対照表

新	旧	備考
<p style="text-align: center;">図 L7.1 機械的強度試験</p> 		<p>ISO 1751:2012 を参考に負荷方法を図示する。</p>
<p style="text-align: center;">附 則</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. この改正は、2026年1月1日（以下、「施行日」という。）から施行する。 2. 施行日前に検査の申込みがあった試験にあっては、この改正による規定にかかわらず、なお従前の例による。 		