

救命浮環の型式承認試験基準

[1] 総 則

船舶救命設備規則（昭和40年運輸省令第36号）第28条に規定する救命浮環の型式承認試験のための試験方法及び判定基準は、次に定めるところによる。

[2] 試験方法及び判定基準

試験方法及び判定基準については、次表による。

I 外観及び構造検査

試 験 方 法		判 定 基 準		対応する国際基準	備 考
1	1	1	1	LSA code/ 2.1.1 MSC.81 (70)/ Part 1/ 1.1 MSC.207(81) による 2.1.1.7 改正 MSC.200(80) による 1.1.3 改正	(1)28-1-4 (2)28 本文 心 28.0(a) (1) 28-2 (3)28-1-5 (4)28-1-2
	外観及び構造検査 供試体の浮力材、外径、内径、質量及びつかみ網の 取り付け具合を検査する。		(1) 外径が 800mm 以下で、内径が 400mm 以上のものであること。 (2) 本質的に浮力のある材料で造られていること。 浮力は、灯心草、コルクくず若しくは粒状コルクその他の散粒状物質を詰めたもの又は膨脹させることを要する気室により得るものでないこと。 (3) 質量が 2.5kg 以上であること。 但し、急速離脱装置に使用するものである場合は、4kg 以上の質量のものであること。 (4) 直径が 9.5mm 以上、長さが救命浮環の外径の 4 倍以上であるつかみ網が、外周に沿って取り付けられていること。この場合、同網は、外周上の等しい距離にある 4 点に等分間隔で結ばれていること		

2	供試体の外部の色を検査する。	2	<p>非常に見やすい色であること。</p> <p>(マルセル表示による HVC 値が 8.1R5.0/10.0 から 10.0R6.0/13.0 までを標準とする。)</p>	<p>LSA code/1.2.2.6 MSC.207(81) による 1.2.2.6 改正 LSA code/1.2.2.7 A.658 (16) ANNEX 1</p>	<p>28-1-7 8-4 (心 8.0(a)4) JIS Z 8721:1977 (三属性による 色の表示方法)に よる色相は、 8.1R5.0/10.0 ~ 10.0R6.0/13.0 を標準とする。</p>
3	供試体への再帰反射材の添付状況を検査する。	3	50mm 以上の幅を有する再帰反射材を救命浮環の 4 箇所 に等間隔で全周に巻き付けるか、または、その両面に貼 り付ける		80 の 2 心 80-2.1(a)
2	<p>標示検査</p> <p>救命浮環に標示されている項目を確認する。</p>	2	<p>以下の項目が表示されていること。</p> <p>(1) 搭載する船舶の船名及び船籍港</p> <p>(2) 投下試験の高さ</p> <p>(3) 物件の名称</p> <p>(4) 型式</p> <p>(5) 製造年月</p> <p>(6) 製造番号</p> <p>(7) 製造者の氏名又は名称若しくは記号</p>	<p>LSA code/1.2.2.9</p> <p>救命設備規則第 97 条 及び型式承認規則第 10 条</p>	<p>船名及び船籍港 が未定の場合に は、これらを表示 する場所が確保 されていること を確認する。</p> <p>97 型承 10</p>

3		<p>温度繰返し試験</p> <p>2 個の供試体（供試体 A 及び B）を交互に -30℃ 及び +65℃ の周辺温度にさらす。この交互のサイクルは、それぞれの直後に行う必要はなく、合計 10 サイクル繰返す次の手順でよい。</p> <p>(1) 高温槽内で、周辺温度 +65℃ 以上の環境に 8 時間さらす。</p> <p>(2) 高温槽から取り出した供試体を翌日まで 20℃ ±3℃ の室温状態にさらす</p> <p>(3) 低温槽内で、周辺温度 -30℃ 以下の環境に 8 時間さらす。</p> <p>(4) 低温槽から取り出した供試体を翌日まで 20℃ ±3℃ の室温状態にさらす。</p>	3		<p>周辺温度 +65℃ にさらされた場合、剛性が失われた兆候がなく、また、本試験後に収縮、亀裂、膨脹、溶解又は機械的品質の変化を示す兆候がないこと。</p>	<p>LSA code/1.2.2.2</p> <p>MSC.81 (70)/</p> <p>Part1/ 1.2.1</p> <p>MSC.200 (80) による</p> <p>1.2.1 改正</p>	<p>28-1-7</p> <p>8-1</p>
4	1	<p>落下試験</p> <p>温度繰返し試験を終えた 2 個の供試体（供試体 A 及び B）を、下端が水面上高さ 30m 以上となる位置から、離脱装置を使用して水上に落下させる。</p>	4	1	<p>損傷がないこと。</p>	<p>LSA code/2.1.1.6</p> <p>MSC.81 (70)/</p> <p>Part1/ 1.3</p>	<p>28-1-3</p>
	2	<p>1 個の供試体（供試体 A 又は B）を、下端が床面上高さ 2m となる位置から離脱装置を使用してコンクリート床上に 3 回落下させる。</p>		2	<p>損傷がないこと。</p>	<p>MSC.226 (82) による</p> <p>1.3 改正</p>	
5		<p>耐油試験</p> <p>供試体 1 個を常温にて軽油（JIS K 2204）中 100mm の深さに浸漬したまま 24 時間放置する。</p>	5		<p>収縮、亀裂、膨脹、溶融、又は機械的性質の変化を示す兆候がないこと。</p>	<p>LSA code/1.2.2.4</p> <p>MSC.81 (70)/</p> <p>Part1/ 1.4</p>	<p>28-1-1</p> <p>心 28.0(a)(2)</p>

6	<p>耐火試験</p> <p>30mm×35cm×6cm の大きさのテストパンを風の影響を受けない場所に設置し、テストパンに深さ 1cm となるまで水を入れ、さらに深さが 4 cm 以上になるまでガソリンを入れ、点火のうえ 30 秒間燃焼させる。</p> <p>耐油試験に使用した供試体以外の供試体を、下端がテストパンの上縁上 25cm の位置を通過するよう直立状態で自由吊下げし、2 秒間炎に暴露させるよう前進させ通過させる。</p>	6	<p>炎への暴露後、燃焼又は熔融し続けないこと。</p>	<p>LSA code/2.1.1.5</p> <p>MSC.81 (70)/ Part1/ 1.5</p>	28-1-6
7	<p>浮力試験</p> <p>耐油試験及び耐火試験を行った供試体(供試体 A 及び B)に質量 14.5kg の鉄片をつるした状態で淡水に 24 時間放置する。</p>	7	<p>24 時間以上浮き続けることができること。</p>	<p>LSA code/ 2.1.1.3</p> <p>MSC.81 (70)/ Part 1/ 1.6</p>	28-1-1
8	<p>強度試験</p> <p>救命浮環本体を 50mm 幅のつり布で吊し、円周上の対称位置に同じ幅の吊り布により質量 90kg のウェイトを取り付け、30 分間荷重する。</p>	8	<p>破損、亀裂又は永久ひずみを生じていないこと。</p>	<p>MSC.81 (70)/ Part 1/ 1.7</p>	
9	<p>自己点火灯及び自己発煙信号との作動試験</p> <p>急速離脱装置に使用する救命浮環の場合、同装置に浮環を格納のうえ、航海船橋に備え付けた状態を模擬する。</p> <p>自己点火灯及び自己発煙信号を製造者が推奨する要領で救命浮環に取り付け、同装置を使用して救</p>	9	<p>自己点火灯及び自己発煙信号とともに、急速離脱装置から円滑に離脱し投下されること。</p>	<p>MSC.81 (70)/ Part 1/ 1.8</p>	

		命浮環を急速離脱により投下する。					
--	--	------------------	--	--	--	--	--