

## 小型船舶用自己発煙信号の型式承認試験基準

〔 1 〕 総 則

小型船舶安全規則(昭和 49 年運輸省令第 36 号)第 56 条に規定する小型船舶用自己発煙信号の型式承認試験の方法及び判定基準は、次に定めるところによる。

〔 2 〕 一 般

判定基準中「有効に機能する」とは、供試体の点火及び発煙が異常なく行われることをいう。

〔 3 〕 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。

試 験 方 法		判 定 基 準		備 考
1	<p>温度繰返し試験</p> <p>9 個の供試体(供試体 A~I)を、次の ~ の手順による温度環境下に合計 10 回繰返しさらす。</p> <p style="padding-left: 2em;">1 日目に終了する温度+65 での 8 時間保持</p> <p style="padding-left: 2em;">その後翌日まで常温に放置</p> <p style="padding-left: 2em;">2 日目に終了する温度 - 30 での 8 時間保持</p> <p style="padding-left: 2em;">その後翌日まで常温に放置</p> <p>なお、上記の温度繰返し試験は、翌日まで放置せず、それぞれの温度の直後に行ってもよい。</p>	1	<p>1</p> <p>収縮、亀裂、膨脹、溶解又は機械的品質の変化のような損傷の兆候がないこと。</p>	第 55 条第 1 項第 4 号
2	<p>低温試験</p> <p>温度繰返し試験後、3 個の供試体(供試体 A、B 及び C)を温度 - 30 に 4 8 時間保持し、次に、この環境温度から取</p>	2	<p>1</p> <p>(1) 合計 5 分以上発煙すること。</p> <p>(2) 爆発的に又は付近の人が危険となるように発火しない</p>	第 56 条第 1 号 第 55 条第 1 項第 4

		り出し、温度 - 1 の静穏な水面に浮かべて作動させ、15 秒間の発煙後、発煙口を 10 秒間水中深さ 25mm に浸漬し、水中から取り出し、発煙の状況を確認する。			こと。	号
3	1	高温試験 温度試験繰返し後、3 個の供試体(供試体 D、E 及び F)を温度 + 6 5 に 4 8 時間保持し、次に、この環境温度から取り出し、温度 + 3 0 の静穏な水面に浮かべて作動させ、15 秒間の発煙後、発煙口を 10 秒間水中深さ 25mm に浸漬し、水中から取り出し、発煙の状況を確認する。	3	1	(1) 合計 5 分以上発煙すること。 (2) 爆発的に又は付近の人が危険となるように発火しないこと。	第 56 条第 1 号 第 55 条第 1 項第 4 号
4	1	落下試験 温度繰返し試験後、3 個の供試体(供試体 G、H 及び I)を、最軽荷航海状態における喫水線から供試体の積み付け場所までの高さ又は高さ 9m のいずれか大きいほうの高さから水面に落下させた後、作動させる。	4	1	5 分以上発煙すること。	第 55 条第 1 項第 3 号 第 55 条第 1 項第 5 号 第 56 条第 1 号
5	1	高温多湿試験 3 個の供試体(供試体 J、K 及び L)を、温度 + 6 5 で相対湿度 9 0 % の環境中に 96 時間以上保持し、続いて、温度 + 2 0 ~ + 2 5 で相対湿度 6 5 % の環境中に 1 0 日間保持した後、作動させる。	5	1	有効に機能すること。	第 55 条第 1 項第 4 号

6	浸漬及び塩水噴霧試験		6	1 有効に機能すること。	第 55 条第 1 項第 4 号
	1	3 個の供試体 ( 供試体 M、N 及び O ) を水中深さ 30cm に水平状態で 15 分間浸漬した後、作動させる。			
	2	3 個の供試体 ( 供試体 P、Q 及び R ) を、温度 + 3 5 ± 3 の塩水 ( 塩化ナトリウム 5 % 水溶液 ) による 1 0 0 時間以上の噴霧を受けさせた後、作動させる。	2	有効に機能すること。	第 55 条第 1 項第 4 号
7	安全検査		7	1 水密性を保つため、粘着テープ又はプラスチック袋が使われていないこと。	第 55 条第 1 項第 4 号
	1	供試体の外観を目視検査する。			
8	標示検査		8	1 (1) 次の項目が標示されていること。 物件の名称 物件の型式 製造年月 製造番号 製造者 (2) 有効期限が標示されること。	未定の場合は、標示する場所が確保されること。  第 64 条
	1	供試体に標示される項目を確認する。			
9	発煙試験		9		

	1	1 個の供試体を作動させ、18.4m <sup>3</sup> /分の空気の流れを生ずるファン付ダクト(直径 19cm)に煙を引き込み光遮蔽率及び煙色を測定する。		1	(1)最小発煙時間(5分間)の間、光遮蔽率70%以上で一様に発煙すること。 (2)煙の色は出版物"Color :Universal Language and Dictionary of Names" *の第34、48、49又は50節に定義されるオレンジ色であること。 * "Special Publication 440, National Bureau of Standards, Washington, D.C.20402, U.S.A " (3) 煙を発する間、爆発的に発火せず、また、炎を発しないこと。	第56条第1号
10	1	構造検査  小型船舶用救命浮環又は小型船舶用救命浮輪への連絡手段を確認する。	10	1	小型船舶用救命浮環又は小型船舶用救命浮輪に連絡することができること。	第55条第1項第5号