

固定式火災探知警報装置(キャビンバルコニー用)の承認試験基準

[1] 総則

- (1) 船舶消防設備規則(昭和 40 年運輸省令第 37 号)第 5 条第 13 号及び船舶の消防設備の基準を定める告示(平成 14 年国土交通省告示第 516 号)第 34 条に規定する「火災探知装置(位置識別機能付火災探知装置を除く。)及び位置識別機能付火災探知装置」のうち「固定式火災探知警報装置(キャビンバルコニー用)」に関し、基準適合性を確認するための試験方法及びその判定基準は、下表のとおりとする。
- (2) 本試験基準は、決議 MSC.311(88)で改正された FSS コード第 9 章、及び決議 MSC.1/Circ.1242 による。

[2] 試験の一般条件

- (1) (MSC.1/Circ.1242/付属書/2.1): 供試装置はいつでも直ぐに使えるものであること。
- (2) (MSC.1/Circ.1242/付属書/2.2): 供試装置は、探知器(熱式又は煙式又は炎式)及び制御盤から構成され、下記承認試験基準の規定に従って行われた試験に基づいて探知することが可能であること。追加として、本試験基準の規定に従って試験を行うこと。
 - (a) 制御盤: 位置識別機能付火災探知装置の承認試験基準
 - (b) 熱探知器: 熱探知器の承認試験基準
 - (c) 煙探知器: 煙探知器の承認試験基準
 - (d) 炎式火災探知装置: 炎式火災探知装置型式承認試験基準(案)

[3] 製品及び性能試験

試験方法及び判定基準は、次表による。

	試験方法	判定基準	対応する 国際基準等	備考
1	<p>外観検査 構造、寸法、使用部品等を仕様書及び図面と照合する。</p>	<p>(1)仕様書及び図面どおりであること。</p> <p>(2)試験及び保守のために適当な手引書を備えること。</p> <p>(3) 供試装置は、船が航海中にキャビンバルコニーにおいて想定される風の状況下のもとで、探知することが可能であること。</p> <p>(4) 筐体の保護等級は、JIS C 0920 (IEC/EN60529:1991)の外來固型物の侵入の保護等級 IP55 以上であること。</p> <p>(5) 供試装置の外側の構成部品は、追加として、通常暴露甲板上で影響を受ける日光照射、紫外線照射、浸水及び腐蝕に耐えるように適切に設計されること。</p> <p>(6) 探知器が、キャビンバルコニーだけのために設けられた遠隔及び個別識別可能なもので無い場合は、探知器は系統に分類されなければならない。装置が表示する構成単位は、最低限として、1つの探知器が作動した1つの系統を表示すること。</p> <p>(7) 探知器は、熱、煙、又は他の製品の燃焼、炎、又は、これらのいずれかの要素の組み合わせにより動作しなければならない。</p> <p>(8) 全ての探知器は、正しく動作することを試験することが可能で、どの構成部品を更新することなく通常監視状態に戻ることが可能なものであること。</p> <p>(9) 監視区域及び系統の位置に関する明確な情報を、各指示器上又は近傍に表示できること。</p> <p>(10)外部領域に設置される探知器の特別要件を考慮して、適切な取扱説明書及び構成部品の予備品は試験及び保守のために備えること。</p>	<p>MSC.1/Circ.1242/付属書/2.3</p> <p>MSC.1/Circ.1242/付属書/2.4</p> <p>MSC.1/Circ.1242/付属書/2.4</p> <p>MSC.1/Circ.1242/付属書/2.5</p> <p>MSC.1/Circ.1242/付属書/2.8</p> <p>MSC.1/Circ.1242/付属書/2.9</p> <p>MSC.1/Circ.1242/付属書/2.13</p> <p>MSC.1/Circ.1242/付属書/2.15</p>	
2	環境試験			

<p>促進耐候状態での試験 厳しい外部環境にさらされる探知器について、ISO4892-1 及び ISO4892-2 に従って、1000 時間の促進キセノン耐候暴露試験を行う。</p> <p>○照射量:波長 340nm、500kJ/m² の紫外線</p> <p>○保持方法 表側(通常、日光にさらされる側)に対して、各探知器の中心が照射源の水平中心線と同じ平面に位置するように取付ける。</p> <p>○輻射量:340nm で 0.55W/ m²</p> <p>○フィルター:昼光フィルター</p> <p>○ブラックパネル温度:63±2℃</p> <p>○乾球温度:42±2℃</p> <p>○相対湿度(照射時):50%</p> <p>○状態調節用水温:20±5℃</p>	<p>(1)煙探知器は次によること 作動閾値率 $y_{max} : y_{min}$ 又は $m_{max} : m_{min}$ は 1.6 を超えないこと。 (y 及び m は煙探知器の承認試験基準参照)</p> <p>(2)熱探知器は次によること ①3K/分での作動時間は 7 分間 13 秒以上とし、再現性試験での同等の試験で得られた作動時間からの変化は 2 分 40 秒を超えてはならない。 ②、20K/分での作動時間は A1 種探知器については 30 秒以上、その他すべての種別については 1 分 0 秒以上とし、再現性試験での同等の試験で得られた値からの作動時間の変化は 30 秒を超えてはならない。 (A1 種、再現性試験、及びパラメーターについては熱探知器の承認試験基準参照)</p> <p>(3)炎式探知器は次によること $D_{max}:D_{min}$ の比が 1.26 以下であること。 (D_{max} 及び D_{min} は炎式火災探知装置型式承認試験基準(案)参照)</p>	<p>MSC.1/Circ.1242/付属書/2.4</p>	<p>筐体が金属又は非鉄金属であるもの、あるいは ACS 樹脂、PC/ABS 樹脂、又は同等な材料であって、左記の試験方法による促進耐候試験に適合していることを確認されたものであって書面により確認出来る場合は、試験を省略して差し支え無い。</p>
---	---	--------------------------------	---