

## 化学泡消火器（移動式及び持運び式）の型式承認試験基準

## 〔1〕 総則

- (1) 船舶の消防設備の基準を定める告示に規定する泡消火器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) 〔2〕に関する試験は原則として、Ⅰに掲げる製品試験を実施した後、Ⅱに掲げる環境試験を行い、その後Ⅲに掲げる性能試験を行う。

## 〔2〕 試験方法及び判定基準

試験方法及び判定基準は、次表による。

## Ⅰ 製品試験

試験方法		判定基準		対応する国際基準	備考
1	1 外観及び構造検査 試験品の外観、構造、材料等を仕様書及び図面と照合して確認する。 2 容器外面の赤色塗装部分の面積を計測する。 3 安全装置及び使用済みの表示	1	1 仕様書及び図面のとおりであること。 2 25%以上であること。 3 操作部には不用意な操作を防止する安全装置を備えていること。 使用済みであるか、未使用であるかを判別できるものを備えること。	ISO 7165:1999(E) / 9.11	
2	容器質量計測 完成品の質量を計測する。	2	仕様書どおりであること。 持ち運び式の場合は23kgを越えないこと。	A.951 (23) / 2.2	
3	容器内容積計測 容器の内容積を計測する。	3	仕様書どおりであること。		
4	充てん消火剤量の計測 充てん時の容器を含む総質量を計測し、下記放射試験終了後容器質量を計測し、この二つの質量計測から求める。	4	仕様書どおりであること。 9リットル以上であること	FSSコード 第4章3.1.1	
5	標示検査 消火器本体に標示された内容を確認する。	5	以下の内容が明瞭に標示されていること。 1. 製造者名 2. 対応する火災の種類 3. 消火剤の種類及び容量 4. 承認事項 5. 使用方法及び再充てんの方法（使用者が理解できる言	A.951 (23) / 8.1	

				語による説明に加え、図を用いたものが望ましい) 6. 製造年 7. 消火器が正常に作動する温度範囲 8. 試験圧力		
--	--	--	--	--	--	--

## II 環境試験

試験方法		判定基準		対応する国際基準	備考
1	<p>定温定湿試験 湿度 90%、温度 46℃の状態に 72 時間保持し、その後湿度成り行きで、温度-10℃の状態に 72 時間放置する。</p>	1	破損、変形、発錆等を生じないこと。		
2	<p>塩水噴霧試験 JIS Z2371 に定める方法により、8 時間の噴霧、16 時間休止の状態に 72 時間行う。</p>	2	破損、変形、発錆等を生じないこと。		
3	<p>振動試験 試験品の通常取り付け姿勢を含み、互いに直交する 3 方向について下記の試験を実施する。 共振確認試験（各方向に対して 3 回ずつ実施する） 周波数範囲 5Hz～16Hz については全振幅 2mm、掃引周期 10 分の条件で、周波数範囲 16Hz～60Hz については加速度 1G、掃引周期 10 分の条件で振動を与える。共振点がある場合は、周波数と軸方向を記録する。</p> <p>振動耐久試験 1) 共振点がある場合は、その周波数で各軸 1.5 時間試験を実施する。 2) 共振点がない場合は、周波数 16Hz、全振幅 2mm で各軸 1.5 時間試験を実施する。</p>	3	破損、変形等を生じないこと。		

### Ⅲ 性能試験

試験方法		判定基準		対応する 国際基準	備考
1	有効放射時間の計測 放射時のノズル姿勢：高さ 1m の所にて水平に保って放射する。 放射を開始してから消火剤が 6m（消火剤の到達距離）を越してから計測を開始し、連続放射を確認しつつ、消火剤が前記 6m 未満になったとき、計測を終了する。	1	60 秒以上継続すること。		
2	有効放射距離の計測 放射時のノズル姿勢は前記有効放射時間の項と同じ。 1) 放射直後の消火液の到達距離を計測する。 2) 連続放射 60 秒後の消火液の到達距離を計測する。 3) 放射終了後の消火液の散布状態を計測する。	2	1) 9m 以上であること。 2) 6m 以上であること。 3) 著しい偏りがないこと。		
3	起動より放射までに要した時間の計測	3	5 秒以内		
4	閉塞起動圧力計測 40℃における閉塞起動圧力を計測する。	4	2.5MPa 以下であること。		
5	安全弁の作動圧力測定 安全弁が作動する圧力を測定する。	5	2.5MPa 以下で作動すること。		耐圧試験の圧力条件に対応して追加
6	容器及びホースの耐水圧試験 容器及びホースに 40℃における閉塞起動圧力の 1.2 倍（最高 3.0 MPa）の水圧を 5 分間加え、異状の有無を調べる。	6	水漏れのないこと。		

7	<p>消火試験</p> <p>下記の普通及び油火災について行う。 無風状態にて行う。</p> <p>1 普通火災試験        模型 A 90cm 立方体        (3.5×3.0×90cm の杉木乾材 144 本及び N ヘプタン 3 リットルを使用)</p> <p>予燃時間は 3 分間とする。消火結果について調べる。</p> <p>2 油火災試験        模型の寸法は消火器の能力によって決める。ただし、燃料の N ヘプタン層の厚さはいずれの場合でも 3cm でなければならない。        予燃時間は 1 分間とする。</p> <p>普通火災及び油火災に使用する N ヘプタンの使用数量は、移動式及び持運び式のいずれも 30 リットルを準備する。</p>	7	1	消火できること	ISO 7165:1999 及び UL711 では N ヘプタンの使用が規定されている。
---	---	---	---	---------	--