救命器具のガス発生器の型式承認試験基準

総則

- 1. 救命器具のガス発生器(没水することにより自動的に作動し、ガス発生剤の分解反応によってガスを発生するものに限る.)の型式承認のための試験方法及び判定基準は、原則としてこの基準の定めるところによる.
- 2.型式承認試験は、原則として に掲げる外観検査等、 に掲げる環境試験、 に掲げる性能試験の順に行う。また、適当な時期に、5 に掲げる部品試験を行う。

外観検査等

	試 験 方 法		判 定 基 準	備考
1	外観検査	1		
	材料、構成及び工作の適否を調べる。		仕様書又は図面どおりであること。	
2	重量計測	2		
	全重量を計測する。		同上	
3	寸法計測	3		
	主要部分の寸法を計測する。		同上	

環境試験

	試	験	方	法			判	定	基	準	備	考
1	振動試験					1						
	全振幅 2 m m 、振動	助数 16 H z で	、直角な	3方向に、	各方向に対し		異常を生じた	ないこと。				
	て 1.5 時間ずつ合計	4.5 時間振	動を与え	る。								
2	高温多湿試験					2						

	温度66 、相対湿度90%の状態で72時間放置し、その後、	破損、変形、発錆等を生じないこと。	ガス発生器のノズルをテープ
	温度20 、相対湿度65%の状態で10日間放置する。		等でふたをして行っても良い。
3	温度繰返し試験		
	相対湿度90%において、温度を30 から66 まで変化させ	同上	同上
	る試験を50回反復し、その後、相対湿度成り行きの状態で温度を		
	- 30 から0 まで変化させる試験を50回反復する。		
	(下図参照)		
	温度() 温度() 1.5 0 1.5 1 回		
	→時間		

性能試験

	試 験 方 法		判 定 基 準 備 考
1	落下試験	1	
	中心軸を水平及び垂直にして、2m の高さから、コンクリート上		異常を生じないこと。
	に置いた厚さ 30mm の木板にそれぞれ 5 回ずつ自然落下させる。		
2	作動試験	2	
	20 の恒温槽に3時間放置した後、20 の塩水及び20 の淡水		10 秒以内にガス供給が完了すること。
	中でそれぞれ作動させ、没水してからガス供給が完了するまでの時		

	間を計測する。			
3	発生ガス量測定	3		
	作動試験で発生したガスの量を 20 の状態で測定する。		仕様書どおりであること。	
4	ガス成分測定	4		
	作動試験で発生したガスを採取し、ガスクロマトグラフにより、		仕様書どおりであること。	
	ガスの成分を測定する。			
5	作動時の表面温度測定	5		
	20 の淡水中及び常温の空中で作動させ、ガス発生器の表面温度			参考試験
	を 1 分ごとに 10 分間測定する。			

部品試験

	試 験 方 法		判 定 基 準 備 考
1	耐圧試験(容器)	1	
	空気又は窒素ガスでガス発生器の容器を $2\mathrm{kg}$ / cm^2 で $10\mathrm{分間加圧}$		異常を生じないこと。
	する。		
2	塩水噴霧試験(容器)	2	
	JIS Z 2371 に定められた方法により、8 時間の噴霧、16 時間		破損、変形、発錆等を生じないこと。
	休止の状態を3回反復する。		