



[2017.9.26] [2017 - 133 , 2017.9.26,]

() 044 - 200 - 5838

1 () 「 」 (" " .) 18 1 , 6 8

2 () 18 1 2 3
1 .

3 () 18 8 1 . ,
. < 2015.9.11 >

1. ("IMO") < 2015.9.11 >
2. ("ISO") < 2015.9.11 >
3. ("IEC") < 2015.9.11 >
4. ("KS") < 2015.9.11 >

IMO, ISO, IEC KS가 IMO, ISO, IEC

KS . , IMO, ISO, IEC KS가

. < 2015.9.11 >

1 , ,

1

4 () 가 가 1
2 . , IMO

. < 2015.9.11 >

2 .

5 () 2
3 .

6 () 가
3 1 ,

1

7 () (" ") 45 3
(" ") 1 7 가
2 1 .< 2010.4.21>

- 1. 5 .
- 2. 60 1 2 가
- 3. 18 3 가

3 ,

1 ,

8 () (" ") ,
. < 2010.4.21 >

3 ,

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

9 () 45 3 2 .
18 3 .
. < 2010.4.21 >

10 (가) 9 42
가 . < 2010.4.21 >

11 () 10 가
. < 2010.4.21 >

12 () 「 . 」
2017 1 1 3 (3 12 31)
. < 2010.4.21, 2013.02.27., 2015.9.11. >

< 2009 - 605 ,2009.8.13 >
() 20 . , 1 10. , 11.
(, IMO MSC 218(82)), 12. , 18.
(), 19. (), 20. , 27. , 28. , 29. , 30.
, 67. , 83. (), 109. , 118.
2010 7 1
()

< 2010 - 239 ,2010.4.21 >
()

< 2010 - 679 ,2010.9.29 >
()

< 2012 - 96 ,2012.3.5 >

< 2012 - 662 ,2012.9.27 >

< 2013 - 80 ,2013.5.7 >

< 2013 - 228 ,2013.9.24 >

1 ()

2 () 1 10. , 82. (), 117. , 163.
()

1. 2014 7 1

2. 2014 7 1

< 2014 - 154 ,2014.12.24 >

1 ()

2 3

4 () 1 4

「

」

1 10 가 (4) · (4 - 1), (5) · (6), 11 가 (5) · (3) · (4) · (7), 12
(3) · (4) · (6), 18 . 가 (4) · (1) · (2) · (3) · (5) · (6) ·
(1) · (3) · (4) · (5) · (6) · (7), < 1-4 >, < 1-5 >, < 1-5 > 1 . 2 .
3 , 19 , 가 (4) · (1) · (2) · (4) · (5) · (1), < 1-6 >, < 1-7 >
1 · 2, 25 가 (7), 66 , (1), 68 가 (3) · (1)(가) · (1)() · (2),
82 가 (4) · (6) · (10) · (17), 108 , 가 (5) · (1) ·
(1) · (2) · (4) · (6) · (13) · (2) , 117 가 (4) · (4) · (10) · (13), 158 ,
가 (4) · (1) · (2) · (3) · (5) · (6) · (1) · (3) · (4) · (5) · (6) · (7) · < 1-25 > · < 1-
26 > · < 1-26 > 1 · 2 · 3 2 “ ” “ ” .

6 9

< 2015 - 142 ,2015.9.11 >

1 ()

2 ()

3 ()

2019 7 1

가

가 가

4 () 2014 7 1

< 2017 - 75 ,2017.5.16 >

1 ()

2 ()

. < 2017.6.1. >

. < 2017.6.1. >

< 2017 - 133 ,2017.9.26 >

1 ()

2 ()

<별표1> 선박용물건 품목별 시험항목, 시험방법 및 판정기준(제2조 관련)<2010.8.13 전부개정, 2013.02.27 개정>

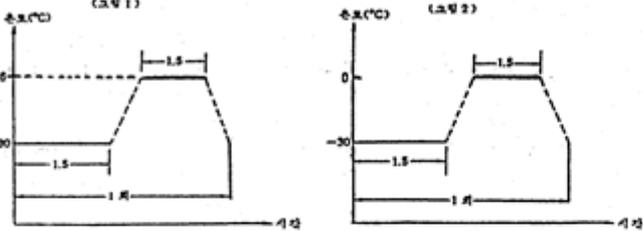
1. 헛치타아폴린(화학섬유에 한함)

가. 제품검사

시험항목	시험방법	판정기준	비고
(1) 외관검사	원단, 방수(防水)천은 제조자, 품명, 형식 등을 확인한다. 봉합부(縫合部) 및 연부(緣部)의 중폭(重幅), 봉재방법, 실의 열(列), 실의 자수(自數) 등의 가공방법을 조사한다.	사양서와 같을 것	

나. 환경시험

시험항목	시험방법	판정기준	비고
(1)온도시험 (가)내한시험	봉합부를 -30℃(습도는 형성되는 상태)의 항온조 내에 1시간 방치한 후 집어내 즉시 접어 포개어 균열(Crack) 등의 유무를 조사한다.	균열(Crack)이 없을 것	
(나)내열시험	봉합부를 66℃(상대습도 90±1%)의 항온조 내에 1시간 방치한 후 집어내 즉시 접어 포개어 점착유무를 조사한다.	점착이 없을 것	
(2)환경시험	봉합부에 대하여 다. 성능시험 중 (1)인장시험의 시험과 동형, 동수의 시험편을 채취하여 아래의 환경시험을 실시하고, 염산(鹽酸)(5%), 유산(硫酸)(20%), 가성소오다(30%) 약액에 각각 30분간 담근 후 인장시험을 한다.	인장강도는 - 갑종 : 100 kg/3cm를 표준으로 한다. - 을종 : 80 kg/3cm를 표준으로 한다.	

시험 항목	시험 방법	판정 기준
(가)고온다습 시험	온도 66℃, 상대습도 90%의 상태에서 48시간(신호용 화공품은 72시간)방치한 후, 온도 약 20℃, 상대습도 65%의 상태에 48시간(신호용 화공품은 10일간) 방치한다.	
(나)온도반복 시험	상대습도 90%에서 온도 30℃부터 66℃까지 변화하는 시험을 20회(신호용 화공품은 50회) 반복한 후, 상대습도는 형성되는 상태로 하여 온도를 -30℃부터 0℃까지 변화시키는 시험을 20회(신호용 화공품은 50회) 반복한다.(그림 1 및 2참조)	
	 <p>Figure 1 and 2 show temperature profiles for the tests. Graph 1 (가) shows a temperature cycle between 30°C and 66°C. The temperature is held at 30°C for 1.5 hours, then rises to 66°C and is held there for 1.5 hours, before returning to 30°C. Graph 2 (나) shows a temperature cycle between -30°C and 0°C. The temperature is held at -30°C for 1.5 hours, then rises to 0°C and is held there for 1.5 hours, before returning to -30°C.</p>	
(다)내후시험 (Weathering)	Sunshine Carbon Arc 등 또는 이와 동등 이상의 기기로 200시간의 실조사(實照謝)를 하여 이상이 없을 것. 이 경우 실조사 때 120분 사이에 18분간의 주수 시간을 둔다. 단, 금속 및 유리로 제조된 제품은 제외한다.	

다. 성능시험

시험 항목	시험 방법	판정 기준
(1)인장시험	봉합부를 길이 방향의 중앙부에 너비 30 mm, 길이 350 mm의 시험편 및 봉합부를 포함하지 아니하는 동일 형상의 시험편을 가로와 세로 방향에서 각각 5개 채취하여 지점간 거리를 200 mm로 하고 매분 200 mm의 속도로 인장하여 파단강도를 측정한다.	봉합부와 시험편의 파단강도는 - 갑종 : 120 kg/3cm이상일 것 - 을종 : 100 kg/3cm이상일 것
(2)방수시험	바늘 눈을 액(液)으로 바른 봉합부를 중앙으로 한 시험편을 5개 채취하고 도포면(塗布面)을 수면에 놓고 방수도(防水度)시험기로서 매분 1.0 mH ₂ O의 가압속도로서 수압을 가하고 이면(裏面) 3개소에 누수가 발생한 때의 수압치를 측정한다.	- 갑종 : 0.15 kg/cm ² - 을종 : 0.10 kg/cm ² 이상의 수압에서 시험방법 란의 현상이 나타날 것
(3)반복 절곡(折曲)방수도시험(防水度試驗)	상온(常溫)에서 (2)의 시험과 똑같은 시험편을 봉합부 1개소에 10kg 추(鐘)(너비 15cm)를 탑재하고 이를 10회 반복하여 그곳의 방수시험을 (2)과 같은 방법으로 하고 이면(裏面) 3개소에 누수(漏水)가 발생한 때의 수압치를 측정한다.	- 갑종 : 0.09 kg/cm ² - 을종 : 0.06 kg/cm ² 이상의 수압에서 시험방법 란의 현상이 나타날 것
(4)실의 인장시험(재료시험)	지점간 거리를 250 mm로 하고 매분 300 mm의 속도로 인장하여 파단강도를 측정한다.	파단강도는 10 kg 이상일 것

2 헛치타아폴린의 포지(화학섬유에 한함)

가. 제품검사

시험 항목	시험 방법	판정 기준
(1)외관검사	재료 및 구조(원사, 밀도, 직조방법)를 사양서와 대조하여 확인한다.	사양서와 같을 것
(2)중량계측	250 mm×250 mm의 시험편을 3개 채취하여 1㎡당의 중량을 산출한다.	- 갑종 : 400g 이상일 것 - 을종 : 300g 이상일 것

나. 환경시험

시험 항목	시험 방법	판정 기준
(1)온도시험 (가)내한시험	다. 성능시험 중 (1)인장시험의 시험과 동형, 동수의 시험편을 -30℃의 항온조 내에 48시간 방치한 후 집어내 즉시 접어 포개어 균열(Crack) 등의 유무를 조사하고, 또한 다. 성능시험 중 (1)인장시험과 같은 방법으로 인장시험을 한다.	(가) 점착 및 균열(Crack)이 없을 것 파단강도 갑종 : 120 kg 이상일 것 을종 : 100 kg 이상일 것
(나)내열시험	다. 성능시험 중 (1)인장시험의 시험과 동형, 동수의 시험편을 66℃의 항온조 내에 48시간 방치한 후 집어내 즉시 접어 포개어 점착의 유무를 조사하고, 또한 다. 성능시험 중 (1)인장시험과 같은 방법으로 인장시험을 한다.	(나) 점착이 없을 것 파단강도 갑종 : 120 kg 이상일 것 을종 : 100 kg 이상일 것

다. 성능시험

시험 항목	시험 방법	판정 기준
(1)인장시험	너비 30 mm, 길이 350 mm의 시험편을 가로와 세로방향에서 각각 5개 채취하여 지점간 거리를 200 mm로 하고 매분 200 mm의 속도로 인장하여 파단강도 및 신장율을 측정한다.	파단강도 - 갑종 : 150 kg 이상일 것 - 을종 : 120 kg 이상일 것
(2)습윤인장시험	다. 성능시험 중 (1)인장시험과 동형, 동수의 시험편을 담수 속에 24시간 담근 후 인장시험을 한다.	파단강도 - 갑종 : 120 kg 이상일 것 - 을종 : 100 kg 이상일 것

3. 헥치타아폴린의 방수포지(화학섬유에 한함)

가. 제품검사

시험 항목	시험 방법	판정 기준
(1)외관검사	재료, 구조 및 표면색을 사양서와 대조하여 확인한다.	사양서와 같을 것
(2)중량계측	250 mm×250 mm의 시험편을 3개 채취하여 1 m ² 당의 중량을 산출한다.	- 갑종 : 700g 이상일 것 - 을종 : 600g 이상일 것

나. 환경시험

시험 항목	시험 방법	판정 기준
(1)온도시험 (가)내한시험	다. 성능시험 중 (1)인장시험의 시험과 동형, 동수의 시험편을 -30℃의 항온조 내에 48시간 방치한 후 집어내 즉시 접어 포개어 균열(Crack) 등의 유무를 조사하고, 또 다. 성능시험 (1)인장시험과 같은 방법으로 인장시험을 한다.	(가) 점착 및 균열(Crack)이 없을 것 파단강도 갑종 : 150 kg 이상일 것 을종 : 120 kg 이상일 것
(나)내열시험	다. 성능시험 중 (1)인장시험의 시험과 동형, 동수의 시험편을 66℃의 항온조 내에 48시간 방치한 후 집어내 즉시 접어 포개어 점착의 유무를 조사하고, 또 다. 성능시험 중 (1)인장시험과 같은 방법으로 인장시험을 한다.	(나) 점착이 없을 것 파단강도 갑종 : 150 kg 이상일 것 을종 : 120 kg 이상일 것

시험 항목	시험 방법	판정 기준
<p>(2)환경시험</p> <p>(가)고온다습 시험</p> <p>(나)온도반복 시험</p> <p>(다)내후시험 (Weathering)</p>	<p>봉합부에 대하여 다. 성능시험 중 (1)인장시험의 시험과 동형, 동수의 시험편을 채취하여 아래의 환경시험을 실시하고, 염산(鹽酸)(5%), 유산(硫酸)(20%), 가성소오다(30%) 약액에 각각 30분간 담근 후 인장시험을 한다.</p> <p>온도 66℃, 상대습도 90%의 상태에서 48시간(신호용 화공품은 72시간)방치한 후, 온도 약 20℃, 상대습도 65%의 상태에 48시간(신호용 화공품은 10일간) 방치한다.</p> <p>상대습도 90%에서 온도 30℃부터 66℃까지 변화하는 시험을 20회(신호용 화공품은 50회) 반복한 후, 상대습도는 형성되는 상태로 하여 온도를 -30℃부터 0℃까지 변화시키는 시험을 20회(신호용 화공품은 50회) 반복한다.(그림1 및 2참조)</p> <div data-bbox="311 772 957 996" style="text-align: center;"> </div> <p>Sunshine Carbon Arc 등 또는 이와 동등 이상의 기기로 200시간의 실조사(實照謝)를 하여 이상이 없을 것. 이 경우 실조사 때 120분 사이에 18분간의 주수 시간을 둔다. 단, 금속 및 유리로 제조된 제품은 제외한다.</p>	<p>인장강도</p> <ul style="list-style-type: none"> - 갑종 : 120 kg 이상일 것 - 을종 : 100 kg 이상일 것

다. 성능시험

시 험 항 목	시 험 방 법	판 정 기 준
(1)인장시험	너비 30 mm, 길이 350 mm의 시험편을 가로와 세로방향에서 각각 5개 채취하여 지점간 거리를 200 mm로 하고 매분 200 mm의 속도로 인장하여 파단강도 및 연신율을 측정한다.	파단강도 - 갑종 : 150 kg 이상일 것 - 을종 : 120 kg 이상일 것
(2)습윤인장시험	(1)의 시험과 동형, 동수의 시험편을 담수 속에 24시간 담근 후 인장시험을 한다.	파단강도 - 갑종 : 120 kg 이상일 것 - 을종 : 100 kg 이상일 것
(3)방수시험	방수도 시험기로서 매분 1.0 mH ₂ O의 가압속도로 가압을 가하고 이면(裏面) 3개소에 누수가 발생한 때의 수압치를 측정한다.	- 갑종 : 0.5 kg/cm ² 이상의 수압에서 시험방법 린 현상이 나타날 것 - 을종 : 0.3 kg/cm ² 이상의 수압에서 시험방법 린 현상이 나타날 것
(4)반복굴곡 방수도시험	상온에서 천의 1개소에 10 kg의 추(錘) (너비 15cm)를 탑재하고 이를 10회 반복하여 그곳의 방수시험을 (3)과 같은 방법으로 하고 이면(裏面) 3개소에 누수가 발생한 때의 수압치를 측정한다.	- 갑종 : 0.4 kg/cm ² 이상일 것 - 을종 : 0.2 kg/cm ² 이상일 것
(5)방부시험	완전 멸균한 유리용기 속에 「아스퍼르기스니켈」의 혼합포자 현탁액 1 cc를 50 mm 정사각형의 시험편면에 균등하게 적시고 뚜껑을 덮어 28(±2)℃ 보온상태로 7일간 배양한 후 시험편면에 발생하는 곰팡이를 조사한다.	곰팡이 발생이 없을 것

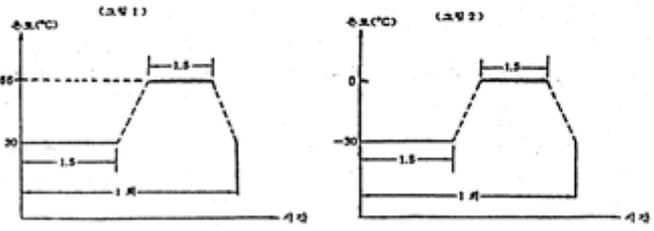
4. 구명정의 의장품으로서의 석유등 <개정 2015.9.11>

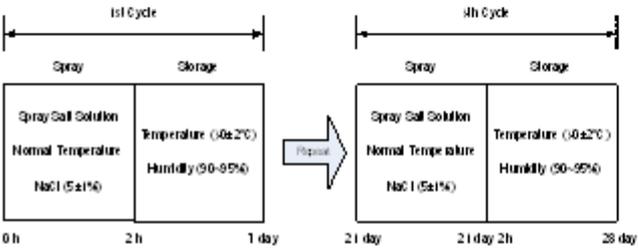
가. 제품검사

시험 항목	시험 방법	판정 기준
(1)외관검사	재료, 구성, 치수 및 공작의 양부(良否)를 조사한다.	사양서 또는 도면과 같을 것
(2)중량계측	전 중량을 계측한다.	사양서 또는 도면과 같을 것

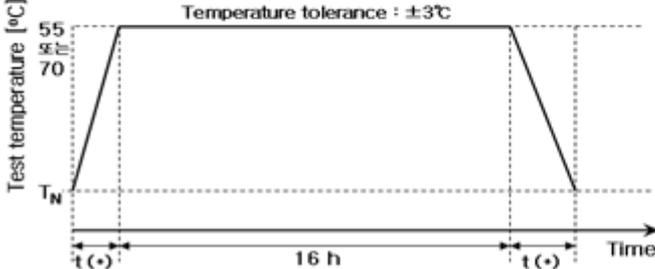
나. 환경시험

시험 항목	시험 방법	판정 기준
(1)고온다습시험	온도 66℃, 상대습도 90%의 상태에서 48시간(신호용 화공품은 72시간)방치한 후, 온도 약 20℃, 상대습도 65%의 상태에 48시간(신호용 화공품은 10일간) 방치한다.	시험품에 이상이 없을 것
(2)온도반복시험	상대습도 90%에서 온도 30℃부터 66℃까지 변화하는 시험을 20회(신호용 화공품은 50회) 반복한 후, 상대습도는 형성되는 상태로 하여 온도를 -30℃부터 0℃까지 변화시키는 시험을 20회(신호용 화공품은 50회) 반복한다.(그림1 및 2참조)	시험품에 이상이 없을 것



시험 항목	시험 방법	판정 기준
(3)염수분무시험	<p>시험체를 염수분무시험기 안에 놓고 정상 온도에서 NaCl (5±1)%의 염수를 2시간동안 분무한 후 온도 (40±2)℃, 상대습도 (90-95)% 상태에서 7일간 방치하는 것을 4회 반복하여 부식상태를 육안으로 확인한다. 세부시험방법은 IEC60068-2-52를 참조한다.</p> 	금속 부분에 부식이 없을 것
(4)내후시험 (Weathering)	Sunshine Carbon Arc등 또는 이와 동등 이상의 기기로 200시간의 실조사(實照謝)를 하여 이상이 없을 것. 이 경우 실조사 때 120분 사이에 18분간의 주수 시간을 둔다. 단, 금속 및 유리로 제조된 제품은 제외한다.	시험방법과 동일

시험 항목	시험 방법	판정 기준																	
(5)진동시험	<p>다음 순서대로 시험체에 대하여 진동시험을 실시한다. 세부시험방법은 IEC 60068-2-6을 참조한다.</p> <p>① 각 축방향에 대하여 다음 조건으로 공진시험을 한다.</p> <table border="1" data-bbox="309 365 951 551"> <thead> <tr> <th>진동수</th> <th>변위</th> <th>가속도</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(2-5) Hz ~ 13.2 Hz</td> <td>$\pm 1 \text{ mm} \pm 10\%$</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>13.2 Hz ~ 100 Hz</td> <td>-</td> <td>$7 \frac{m}{s^2}$</td> </tr> </tbody> </table> <p>주파수 스위프 속도는 시험체의 어느 부분에서도 공진을 검출할 수 있도록 0.5 octave/min이어야 한다.</p> <p>② 공진시험결과 진폭비에 따라 다음과 같이 시험한다.</p> <table border="1" data-bbox="309 701 951 1032"> <thead> <tr> <th>진폭비</th> <th>시험방법</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>공진점 없음</td> <td>30Hz에서 2시간 진동시험</td> </tr> <tr> <td>5 미만</td> <td>한 개의 공진점에 대하여 2시간 진동시험</td> </tr> <tr> <td>5 이상</td> <td>모든 공진점에 대하여 2시간 진동시험. 다만, 공진점이 고조파일 경우에는 기본 주파수에 대하여 실시</td> </tr> </tbody> </table>	진동수	변위	가속도	(2-5) Hz ~ 13.2 Hz	$\pm 1 \text{ mm} \pm 10\%$	-	13.2 Hz ~ 100 Hz	-	$7 \frac{m}{s^2}$	진폭비	시험방법	공진점 없음	30Hz에서 2시간 진동시험	5 미만	한 개의 공진점에 대하여 2시간 진동시험	5 이상	모든 공진점에 대하여 2시간 진동시험. 다만, 공진점이 고조파일 경우에는 기본 주파수에 대하여 실시	성능시험 중 작동시험 등을 하여 이상이 없을 것
진동수	변위	가속도																	
(2-5) Hz ~ 13.2 Hz	$\pm 1 \text{ mm} \pm 10\%$	-																	
13.2 Hz ~ 100 Hz	-	$7 \frac{m}{s^2}$																	
진폭비	시험방법																		
공진점 없음	30Hz에서 2시간 진동시험																		
5 미만	한 개의 공진점에 대하여 2시간 진동시험																		
5 이상	모든 공진점에 대하여 2시간 진동시험. 다만, 공진점이 고조파일 경우에는 기본 주파수에 대하여 실시																		

시험 항목	시험 방법	판정 기준
<p>(6)고온도시험 (가)보관시험 (휴대용, 노출용 및 잠수용 장비)</p> <p>(나)기능시험 (휴대용, 보호용 및 노출용 장비)</p>	<p>운전되지 않고 있는(동력이 없는) 시험체를 정상상태(+15℃~35℃의 온도범위를 말한다. 이하 같다)의 온도와 상대습도(20%~75%의 습도범위를 말한다. 이하 같다)로 설정된 고온도시험기 안에 설치하고 시험온도를 +70℃ ±3℃까지 상승시켜 10~16시간까지 방치한다. 세부시험방법은 IEC 60068-2-2 및 KS C IEC 60068-2-48을 참조한다.</p> <p>이 시험은 고온의 주위 온도 및 온도 변화에서 운전할 수 있는 장비의 능력을 시험하는 것으로 시험체를 정상실내온도와 상대습도로 설정된 시험기 안에 설치하고 필요시 시험체에 공급되는 공기조화기를 작동시킨다. 시험온도를 55±3℃까지 상승시켜 10~16시간 동안 방치한다. 이 경우 보관시험의 세부시험방법은 IEC 60068 -2-2를 참조한다.</p> 	<p>성능시험 중 작동시험 등을 하여 이상이 없을 것</p> <p>성능시험 중 작동시험 등을 하여 이상이 없을 것</p>

다. 성능시험

시험 항목	시험 방법	판정 기준
(1)연속점등 시험	기름통에 KS M 2613에서 정하는 1호 등유를 계량하여 채우고 12시간 이상 점등하고 불꽃 및 심지의 이상 유무와 1시간당 연료소비량을 조사한다.	12시간 연속점등하고 불꽃 및 심지에 이상이 없을 것
(2)배광(配光)시험	암실의 회전대위의 중심선상에 등을 놓고 점등하여 특성이 일정하게 된 후 광원으로부터 수평방향으로 1m 이상의 거리에 위치한 조도계로서 수평방향의 광도를 10° 마다 연속 측정한다.	0.86 Cd 이상을 표준으로 한다.
(3)방수시험	KS C IEC 60529[외곽의 방진 보호 및 방수 보호 등급 (IP 코드)]에서 정하는 IPX4의 방법으로 점등한 등에 살수한다.	소등되지 아니할 것
(4)내풍시험	점등한 등에 수평방향에서 순간 최대 풍속 16 m/sec의 바람을 1분간 받게 한다.	소등하지 아니할 것

5. 구명정의 의장품으로서의 자기콤파스 <개정 2015.9.11>

가. 제품검사

시 험 항 목	시 험 방 법	판 정 기 준
(1)외관검사	<p>① 각 부에 대하여 사양서 또는 도면과 대조하여 확인한다.</p> <p>② 외관상 결점의 유무를 조사한다.</p>	<p>① 사양서 또는 도면과 같을 것. 특히 보울과 가아드 다음과 같을 것</p> <p>㉔ 보울 내벽에는 선수 지표가 표시되어 있을 것</p> <p>㉕ 가아드는 그 지름이 75 mm 이상인 것으로 1.5°마다 360°의 눈금을 표시하고, 북(11)점(000도)을 시점으로 하여 시침방향으로 360°까지 10°마다 숫자로 표시하고, 사방점은 N, E, S 및 W의 대문자로 표시할 것. 다만, N점은 적당한 표시로 대체할 수 있다. 또한 가아드의 지름이 100 mm 이하인 자기콤파스에 있어서는 가아드의 눈금을 마다 나타낼 수 있다.</p> <p>㉖ 가아드는 평상시 읽을 수 있는 구조이고 건전 등등에 의한 조명장치를 비치할 것. 다만, 유효한 발광도료에 의하여 야간에도 명확히 읽을 수 있는 것에 대하여는 조명장치를 설치하지 아니하여도 무방하다.</p> <p>② 손상, 변형, 컴퍼스 액의 기포 및 벗겨짐과 볼트 너트류의 풀림 등이 없을 것</p>
(2)중량계측	전 중량을 계측한다.	사양서 또는 도면과 같을 것
(3)치수계측	주요부분의 치수를 계측한다.	사양서 또는 도면과 같을 것

나. 부품시험

시험 항목	시험 방법	판정 기준
(1)보자력(保磁力)측정(자침)	자침재료의보자력을 측정한다.	30 kA/m 이상의보자력을 가질 것

다. 환경시험

시험 항목	시험 방법	판정 기준																								
(1)염수(鹽水)분무시험	KS D 9502에서 정하는 방법으로 8시간 분무와 16시간 휴지(休止)의 상태를 3회 반복(72시간)한다.	녹슬지 아니할 것																								
(2)진동시험	가대(架臺)에 컴파스를 수납한 상태로 다음 진동시험을 한다. 다만, 덜개 가 있는 자기컴파스 는 덜개 를 씌운 상태로 한다.	시험결과 이상이 없을 것																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>진진폭(全振幅)</th> <th>진동수</th> <th>소인주기(掃引周期)</th> <th>진동방향</th> <th>시험회수</th> <th>합계시험시간</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>① 3mm</td> <td>0~500회/분 연속적으로 변화시킨다.</td> <td>10분</td> <td>부착 자세에 대하여 직각으로 3방향</td> <td>각 방향에 대하여 3회씩</td> <td>1.5 시간</td> </tr> <tr> <td>② 0.35mm</td> <td>500~1500회/분 연속적으로 변화시킨다.</td> <td>10분</td> <td>부착 자세에 대하여 직각으로 3방향</td> <td>각 방향에 대하여 3회씩</td> <td>1.5 시간</td> </tr> <tr> <td>③ 0.1mm</td> <td>1500~3000회/분 연속적으로 변화시킨다.</td> <td>10분</td> <td>부착 자세에 대하여 직각으로 3방향</td> <td>각 방향에 대하여 3회씩</td> <td>1.5 시간</td> </tr> </tbody> </table>	진진폭(全振幅)	진동수	소인주기(掃引周期)	진동방향	시험회수	합계시험시간	① 3mm	0~500회/분 연속적으로 변화시킨다.	10분	부착 자세에 대하여 직각으로 3방향	각 방향에 대하여 3회씩	1.5 시간	② 0.35mm	500~1500회/분 연속적으로 변화시킨다.	10분	부착 자세에 대하여 직각으로 3방향	각 방향에 대하여 3회씩	1.5 시간	③ 0.1mm	1500~3000회/분 연속적으로 변화시킨다.	10분	부착 자세에 대하여 직각으로 3방향	각 방향에 대하여 3회씩	1.5 시간	
진진폭(全振幅)	진동수	소인주기(掃引周期)	진동방향	시험회수	합계시험시간																					
① 3mm	0~500회/분 연속적으로 변화시킨다.	10분	부착 자세에 대하여 직각으로 3방향	각 방향에 대하여 3회씩	1.5 시간																					
② 0.35mm	500~1500회/분 연속적으로 변화시킨다.	10분	부착 자세에 대하여 직각으로 3방향	각 방향에 대하여 3회씩	1.5 시간																					
③ 0.1mm	1500~3000회/분 연속적으로 변화시킨다.	10분	부착 자세에 대하여 직각으로 3방향	각 방향에 대하여 3회씩	1.5 시간																					

시험 항목	시험 방법	판정 기준
(3)온도시험 (가)고온시험	보울을 항온조내에 넣고 온도를 60℃까지 서서히 올린 후 그 상태에서 8시간 방치한다.	(가) 액 누설, 기포발생, 컴퍼스 액 및 보울 내부 도장 열화 등 이상이 없을 것. 또한 지북(指北)장치 형성 되지 아니할 것
(나)저온시험	보울을 항온조속에 넣고 온도를 -30℃까지 서서히 내린 후 그 상태에서 8시간 방치한다.	(나) 액 누설, 기포 및 면상침전물(綿狀沈殿物)의 발 컴퍼스 액의 오탁(汚濁), 동결, 액성분의 분리 이상이 없을 것. 또한 지북(指北)장치가 형성 지 아니할 것

라. 성능시험

시험 항목	시험 방법	판정 기준
(1)경사시험	① 보울을 직각된 2방향으로 각각 10° 경사시켜 조사한다. ② 가대를 임의의 방향으로 40° 경사시켜 조사한다 (짐발스(Gimbals)로 지지되어 있는 보울에 한함). ③ 보울을 직각된 2 방향으로 각각 30° 경사시켜 조사한다(짐발스(Gimbals)로 지지되어 있지 아니한 보울에 한함).	① 보울을 10° 경사시켜도 가아드는 자유로이 움직이지 않을 것 ② 가대를 40° 까지 경사시켜도 보울은 수평을 유지하고 탈락되지 아니할 것 ③ 보울을 30° 경사시켜도 가아드는 수평을 유지할 것
(2)기선(基線)오차시험	트란싯 또는 이와 동등 이상의 정도를 가진 측정기로서 보울내의 선수지표와 가아드의 눈금 중심을 통한 수직면과, 보울의 수미선(首尾線)을 통하는 수직면과에 이루는 각도(보울기선 오차), 또한 가대의 수미선을 나타내는 지표를 통한 수직면과, 보울의 수미선을 통하는 수직면과의 이루는 각도(가대기선 차)를 조사한다.	보울의 기선오차는 0.3° 이내일 것 가대의 기선오차는 0.5° 이내일 것

시험 항목	시험 방법	판정 기준
(3)방위오차시험	가이드의 8 주요점(N, NE, E, SE, S, SW, W, NW)의 방향에 대하여 자기자오선을 기선으로 한 방위와 가이드의 지시방위와의 차각(差角,방위오차)을 조사한다.	방위오차는 0.5° 이내일 것
(4)주기측정시험	온도 20(±3)℃의 실내에서 보울을 자속밀도의 수평성분이 18μT인 자계(磁界)속에 넣고 가이드의 북점을 정지점으로 하여 40° 우 및 좌로 편각시킨 후 방치하여 가이드의 북점이 최초로 정지점을 횡절(橫切)한 순간부터 다음 역방향으로 횡절(橫切)한 순간까지의 시간(반주기, 半周期)을 측정한다.	반주기(半周期)는 0.06d 초 이상 0.12d 초 이하일 것 다만, d는 가이드의 지름(mm)
(5)정지(靜止)시간측정시험	온도 20(±3)℃의 실내에서 보울을 자속밀도의 수평성분이 18μT인 자계(磁界) 속에 넣고 가이드의 북점을 정지점으로 하여 90° 우 및 좌로 편각시킨 후 방치하여 각각 최초의 정지점에서 ±1° 이내로 복귀한 시간(정지시간)을 측정한다.	정지시간은 0.4d 초 또는 60 초 중 적은 것 이하일 다만, d는 가이드의 지름(mm)
(6)수반각(隨伴角)측정시험	온도 20(±3)℃의 실내에서 보울을 자속밀도의 수평성분이 30μT, 수직성분이 34μT인 표준자계(磁界)속에 넣고 각속도 90°/분의 속도로 보울을 우 및 좌로 회전시켜 정확히 1회전하였을 때 가이드의 북점이 최초의 정지점에서 한쪽으로 기울어진 각도(수반각,隨伴角)를 측정한다.	수반각(隨伴角)은 1.0° 이내일 것

시험 항목	시험 방법	판정 기준
(7)마찰오차 시험	온도 20(±3)℃의 실내에서 보울을 자속밀도의 수평 성분이 6μT인 자계(磁界) 속에 놓고 가아드의 북 점을 정지점으로 하여 2° 우 및 좌로 편각시킨 후 방치하여 정지되었을 때 가아드의 북점이 최초의 정지점에서 한쪽으로 기울어진 각도(마찰오차)를 측정한다.	마찰오차는 0.5도 이내일 것
(8)비자성시험	<p>① 자침외의 자기컴퍼스를 구성하는 재료가 비자성으로 되어 있는가를 사양서 또는 도면과 대조하여 조사한다.</p> <p>② 온도 20(±3)℃의 실내에서 킴발(Gimbals)에 부착된 보울을 자속밀도의 수평성분이 30μT, 수직성분 34μT인 표준자계(磁界) 속에 놓고 각 속도 36도/분 이하로 보울을 우 및 좌로 회전시켜 가아드의 편각을 조사한다.</p>	<p>① 비자성일 것</p> <p>② 불규칙한 편각이 0.3° 이내일 것</p>
(9)조명장치 시험	<p>① 건전지에 접속시켜 조사한다.</p> <p>② 발광도료의 도포상태를 조사한다.</p>	<p>① 가아드면이 유효하게 조명되고 보울의 밖으로 유해한 빛이 새어 나오지 아닐 것</p> <p>② 가아드면이 명확하게 보일 것</p>

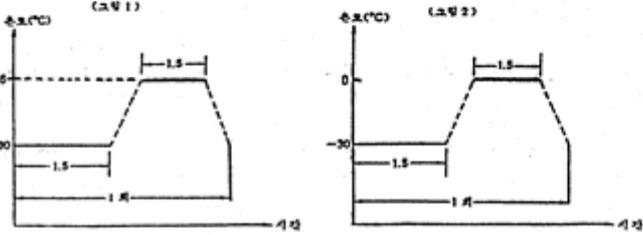
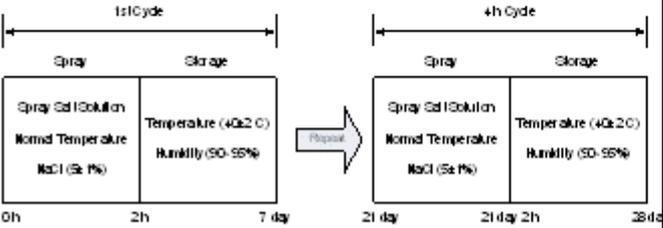
6. 응급의료구

가. 제품검사

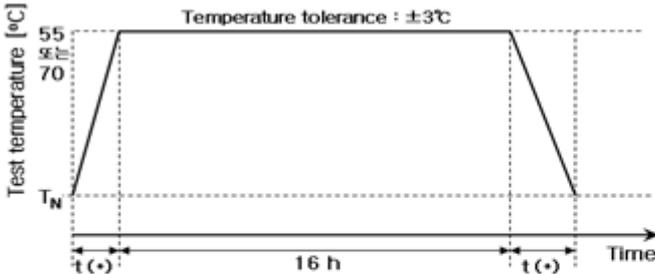
시험 항목	시험 방법	판정 기준
(1)외관검사	용기의 재료, 구조, 치수 및 의약품의 유효기간 표시 및 공작의 양부(良否)에 관하여 사양서 또는 도면과 대조하여 확인한다.	사양서 또는 도면과 같을 것 의약품에 대한 유효기간이 명기되어 있을 것
(2)질량계측	용기 및 내용물의 질량을 계측한다.	사양서와 같을 것
(3)내용품확인 검사	수납품 또는 의료기구의 품목, 용량 및 치수, 수량, 제조 년월일 또는 유효기간을 조사하고 내용표시와 대조 확인한 후 변질 또는 불량품의 유무, 수납방법의 적부를 조사한다.	<별표 1-1> 참조

나. 환경시험

시험 항목	시험 방법	판정 기준
(1)고온다습시험	온도 66℃, 상대습도 90%의 상태에서 48시간(신호용 화공품은 72시간)방치한 후, 온도 약 20℃, 상대습도 65%의 상태에 48시간(신호용 화공품은 10일간) 방치한다.	시험품에 이상이 없을 것

시험 항목	시험 방법	판정 기준
(2)온도반복시험	<p>상대습도 90%에서 온도 30℃부터 66℃까지 변화하는 시험을 20회(신호용 화공품은 50회) 반복한 후, 상대습도는 형성되는 상태로 하여 온도를 -30℃부터 0℃까지 변화시키는 시험을 20회(신호용 화공품은 50회) 반복한다.(그림1 및 2참조)</p> 	시험품에 시험결과 이상이 없을 것
(3)염수분무시험	<p>시험체를 염수분무시험기 안에 넣고 정상 온도에서 NaCl (5±1)%의 염수를 2시간동안 분무한 후 온도 (40±2)℃, 상대습도 (90-95)% 상태에서 7일간 방치하는 것을 4회 반복하여 부식상태를 육안으로 확인한다. 세부시험방법은 IEC60068-2-52를 참조한다.</p> 	금속 부분에 부식이 없을 것

시험 항목	시험 방법	판정 기준																	
(4)내후시험(금속 및 유리로 제조된 경우 제외) (Weathering)	Sunshine Carbon Arc등 또는 이와 동등 이상의 기기로 200시간의 실조사(實照謝)를 하여 시험결과 이상이 없을 것. 이 경우 실조사 때 120분 사이에 18분간의 주수시간을 둔다.	시험방법과 동일																	
(5)진동시험	<p>다음 순서대로 시험체에 대하여 진동시험을 실시한다. 세부시험방법은 IEC 60068-2-6을 참조한다.</p> <p>① 각 축방향에 대하여 다음 조건으로 공진시험을 한다.</p> <table border="1" data-bbox="309 607 952 712"> <thead> <tr> <th>진동수</th> <th>변위</th> <th>가속도</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(2-5) Hz ~ 13.2 Hz</td> <td>$\pm 1 \text{ mm} \pm 10\%$</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>13.2 Hz ~ 100 Hz</td> <td>-</td> <td>$7 \frac{m}{s^2}$</td> </tr> </tbody> </table> <p>주파수 스윙 속도는 시험체의 어느 부분에서도 공진을 검출할 수 있도록 0.5 octave/min이어야 한다.</p> <p>② 공진시험결과 진폭비에 따라 다음과 같이 시험한다.</p> <table border="1" data-bbox="309 864 952 1106"> <thead> <tr> <th>진폭비</th> <th>시험방법</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>공진점 없음</td> <td>30Hz에서 2시간 진동시험</td> </tr> <tr> <td>5 미만</td> <td>한 개의 공진점에 대하여 2시간 진동시험</td> </tr> <tr> <td>5 이상</td> <td>모든 공진점에 대하여 2시간 진동시험. 다만, 공진점이 고조파일 경우에는 기본 주파수에 대하여 실시</td> </tr> </tbody> </table>	진동수	변위	가속도	(2-5) Hz ~ 13.2 Hz	$\pm 1 \text{ mm} \pm 10\%$	-	13.2 Hz ~ 100 Hz	-	$7 \frac{m}{s^2}$	진폭비	시험방법	공진점 없음	30Hz에서 2시간 진동시험	5 미만	한 개의 공진점에 대하여 2시간 진동시험	5 이상	모든 공진점에 대하여 2시간 진동시험. 다만, 공진점이 고조파일 경우에는 기본 주파수에 대하여 실시	성능시험 중 작동시험 등을 하여 시험결과 이상이 없을 것
진동수	변위	가속도																	
(2-5) Hz ~ 13.2 Hz	$\pm 1 \text{ mm} \pm 10\%$	-																	
13.2 Hz ~ 100 Hz	-	$7 \frac{m}{s^2}$																	
진폭비	시험방법																		
공진점 없음	30Hz에서 2시간 진동시험																		
5 미만	한 개의 공진점에 대하여 2시간 진동시험																		
5 이상	모든 공진점에 대하여 2시간 진동시험. 다만, 공진점이 고조파일 경우에는 기본 주파수에 대하여 실시																		

시험 항목	시험 방법	판정 기준
<p>(6)고온도시험</p> <p>(가)보관시험 (휴대용, 노출용 및 잠수용 장비)</p> <p>(나)기능시험 (휴대용, 보호용 및 노출용 장비)</p>	<p>운전되지 않고 있는(동력이 없는) 시험체를 정상상태(+15℃~35℃의 온도범위를 말한다. 이하 같다)의 온도와 상대습도(20%~75%의 습도범위를 말한다. 이하 같다)로 설정된 고온도시험기 안에 설치하고 시험온도를 +70℃ ±3℃까지 상승시켜 10~16시간까지 방치한다. 세부시험방법은 IEC 60068-2-2 및 KS C IEC 60068-2-48을 참조한다.</p> <p>이 시험은 고온의 주위 온도 및 온도 변화에서 운전할 수 있는 장비의 능력을 시험하는 것으로 시험체를 정상실내온도와 상대습도로 설정된 시험기 안에 설치하고 필요시 시험체에 공급되는 공기조화기를 작동시킨다. 시험온도를 55±3℃까지 상승시켜 10~16시간 동안 방치한다. 이 경우 보관시험의 세부시험방법은 IEC 60068 -2-2를 참조한다.</p> 	<p>성능시험 중 작동시험 등을 하여 시험결과 이상 없을 것</p> <p>성능시험 중 작동시험 등을 하여 시험결과 이상 없을 것</p>

다. 성능시험

시험 항목	시험 방법	판정 기준
(1)낙하시험	괘창식 구멍뚫목에 다른 의장품과 함께 컨테이너에 수납시켜 높이 18 m에서 수면으로 자연낙하 시켜 손상의 유무를 조사한다.	손상이 없을 것
(2)부유시험	내용물을 완비한 상태에서 밀봉(Seal)부를 수평으로 하여 수면하 30 cm의 수중에 3시간 담근 후 침수 유무를 조사한다.	① 부유할 것 ② 내부에 유해한 침수가 없을 것

<별표 2> 품목별 검정항목 (제4조 관련) <개정 2015.9.11.> <개정 2017.5.16>

품 목		검 정 항 목	발체검사방식
구명정 또는 구명 뗏목의 의장품	자기컴퍼스	치수, 질량	B
		외관, 경사, 기선오차, 방위오차, 주기측정, 정지시간, 마찰오차, 조명장치	A
	씨앵커	외관(치수 및 총중량 :제품에 한정함)	B
		인장(저항체 직물, 인장색 재료, 예인색 및 인양색에 한정함)	S
	구난식량	외관, 무게 및 부피, 내용품 확인	B
	구난식수	외관, 외면의 표시, 겉모양, 용량(사양서와 같을 것), 낙하	B
	응급의료구	질량	B
		외관, 부유, 내용품 확인	A
	수동펌프	외관, 질량	B
		흡입량, 흡수	S
	보호카바	외관(카바의 색은 형식승인품과 대조확인), 치수, 성능	B
	수밀전기등	치수, 질량, 작동	B
		외관, 전지의 수명	A
		낙하, 방수, 배광	S
일광신호용 거울	외관, 질량	B	
	평면도	S	
전 폐 형 구 명 정(자유강하구명정, 공기 자급 식 구 명 정, 공기 자급 식 자유강하 구 명 정, 내 화 구 명 정, 내화자유강하 구명정 포함)		외관(외면, 내면의 색은 형식승인품과 대조확인), 추진기관의 검사, 표시 확인, 의장품 확인, 전지등 급전설비의 구조, 이탈시험(163. 구명정 이탈장치의 이탈시험 방법을 준용한다), 운전(연료소비량계측 및 예인시험은 생략하고 시운전시간은 2시간으로 함), 소음, 배수설비의 효력, 공기자급(공기자급식 및 내화), 살수(내화), 구명정안의 높이, 구명정부속품의 검사, 주요치수, 질량, 형식승인증서	K
		건현, 각종 등의 점등(확인), 기관의 보호구조, 배기관의 위치 등의 검사, 레이더반사기(레이더트렌스폰더)를 부착하기위한 장치	A
평창식 구명 뗏목	평창식구명뗏목	외관, 치수, 질량, 표시, 의장품확인	K
		구조, 자동점등	A

품 목		검 정 항 목	발체검사방식	
	양면팽창식구명뿔목	충기, 사수, 압력, 팽창(실온), 복원성, 잔존기실부력, 페인터장치강도, 단, 매년 12.1~익년 2.28까지는 사수, 복원성 및 잔존기실 부력시험은 육안검사로 대체할 수 있다.	S	
		외관, 치수, 질량, 표시, 의장품 확인	K	
		구조, 자동점등	A	
	자동복원 팽창식구명뿔목	충기, 사수, 압력, 팽창(실온), 복원성, 잔존기실부력, 페인터장치강도, 자동배수, 단, 매년 12.1~익년 2.28까지는 사수, 복원성 및 잔존기실 부력시험은 육안검사로 대체할 수 있다.	S	
		외관, 치수, 질량, 표시, 의장품 확인	K	
		구조, 자동점등	A	
	팽창식구명뿔목	대빛진수장치용 팽창식구명뿔목	충기, 사수, 압력, 팽창(실온), 복원성, 잔존기실 부력, 페인터장치강도, 달아올리는 용구의 강도, 낙하, 단, 매년 12.1~익년 2.28까지는 사수, 복원성, 잔존기실 부력시험 및 낙하시험은 육안검사로 대체할 수 있다.	S
			외관, 치수, 질량, 표시, 의장품 확인	K
구조, 자동점등			A	
대빛진수장치용 양면 팽창식구명뿔목		충기, 사수, 압력, 팽창(실온), 복원성, 잔존기실부력, 페인터장치강도, 자동배수, 달아올리는 용구의 강도, 낙하, 단, 매년 12.1~익년 2.28까지는 사수, 복원성, 잔존기실 부력시험 및 낙하시험은 육안검사로 대체할 수 있다.	S	
		외관, 치수, 질량, 표시, 의장품 확인	K	
		구조, 자동점등	A	
대빛진수장치용 자동복원 팽창식구명뿔목		충기, 사수, 압력, 팽창(실온), 복원성, 잔존기실 부력, 자동배수, 자동복원성, 페인터장치 강도, 달아올리는 용구의 강도, 낙하, 단, 매년 12.1~익년 2.28까지는 사수, 복원성, 잔존기실 부력시험 및 낙하시험은 육안검사로 대체할 수 있다.	S	
		외관, 치수, 질량, 표시, 의장품확인	K	
	구조, 자동점등	A		
고체식구명뿔목	고체식구명뿔목	색도(형식승인품과 대조 확인), 자동점등	A	
		사수, 투하, 만재 시 안전성, 줄류의 인장강도, 바닥의 강도, 천막의 전장, 진수식(달	S	

품 목		검 정 항 목	발체검사방식
	진수장치용고체식구명뿔목	아래는 부분의 강도, 낙하) 단, 매년12.1.~익년2.28.까지는 투하, 사수, 만재 시 안정성 및 진수식 뿔목의 낙하시험은 육안검사로 대체할 수 있다. 외관, 질량, 치수, 정원, 의장품 확인	K
	고 체 식 구 조 정	외관(외면의 색은 형식승인품과 대조확인), 질량, 의장품 격납검사, 전지등 급전설비, 추진기관 검사, 운전시험(연료소비량 계측 및 예인시험은 생략하고 시운전시간은 2시간으로 함), 치수 및 정원표시, 이탈시험(163. 구명정 이탈장치의 이탈시험 방법을 준용한다)	K
		건현, 기관의 보호구조, 배기관 위치 등의 검사	A
		줄류의 인장강도(사양서와 대조확인), 정원산정	S
구명 부기	<u>고체식</u> <u>팽창식</u>	치수, 질량, 구명줄의 부착방법(사양서와 대조확인)	B
		외관, 색도(외장천에 한정함, 형식승인품과 대조확인)	A
		안전성, 부력, 팽창작동(팽창식에 한정함)	S
구명 조끼	고체식, 팽창식, 복합식	치수, 질량	B
		외관, 퇴색(형식승인품과 대조확인)	A
		부력, 본체 또는 인양고리의 강도, 팽창시험(고체식만 제외함)	S
구명부환		치수, 질량	B
		외관, 색도(형식승인품과 대조확인)	A
		부력(온도반복, 낙하, 내유, 내화 제외), 강도, 내유성(낙하시험 제외)	S
구명부환의 구명줄		외관, 치수, 질량	B
		습윤부양성, 인장(자체검사기록부 참조)	S
부력재료		외관(기포 구조, 발포 배율, 발포방법 제외), 내유성(코르크재 및 발사재 제외),겉보기 밀도 또는 비중, 강도(FRP 제외)	S
구명기구의 포지		밀도	S
고압가스용기의 밸브		외관, 개폐, 안전장치의 작동, 내압	B
구명줄발사기		외관(발사체 및 발사약제외), 치수, 질량	B
		온도반복작동	S

품 목		검 정 항 목	발체검사방식
구명출발사기의발사체(발사약포함)		외관, 질량	B
		침적(수면하 침적 및 온도 반복시험 불요), 낙하안전	S
구명출발사기의 구명줄		외관, 길이, 질량	B
		인장(자체검사기록부 참조), 발사	S
구명뗏목지원정		외관, 치수, 질량, 선외기 검사, 의장품 격납장소 등의 검사	K
		기밀(제품)	A
		정수면 주행, 강하, 낙하, 내압, 작동, 팽창조립	S
자기점화등	전지식 및 전지식 이외의 것	외관, 작동(온도 반복시험 불요), 침적, 치수, 질량	B
		점멸경사	S
자기발연신호		외관, 치수, 질량	B
		작동(온도 반복시험 불요), 침적	S
발연부신호		외관, 치수, 질량	B
		작동(온도 반복시험 불요), 침적	S
로켓낙하산신호		외관, 치수, 질량	B
		작동(온도 반복시험 불요), 침적	S
신호홍염		외관, 치수, 질량	B
		작동(온도 반복시험 불요), 침적	S
팽창식 구명뗏목의 자동이탈장치		치수 및 질량	B
		외관, 이탈	A
소화펌프		외관(기계적성질 제외)	B
		수압, 성능	S
소화호스		외관, 치수, 질량	B
		내압	S
노즐		외관, 구조, 치수, 질량, 탈착	B
		내압, 방수, 낙하	S

품 목		검 정 항 목	발체검사방식
수분무장치		외관, 구조, 치수, 질량, 탈착	B
		내압, 살수	S
국제육상시설연결구		외관	B
스프링클러헤드		내압, 내화(자체검사기록부 참조)	S
		외관	B
소화기	무인기관실용 자동소화장치	외관, 치수, 질량	B
		충전압력측정, 지시압력계시험(압력방식의 경우에 한정한다), 소화시험(화재시험은 1회로 한다) <개정 2017.9.26.>	S
	고정식, 이동식, 휴대식, 간이식	소화, 유효방사거리, 유효방사시간, 기동에서 방사까지 요한시간(이상 공통), 용기 및 호스의 내수압(분말, 포말), 용기내압, 방사관, 호스내 수압, 안전봉판의 강도, 충전소화제의 양(이상 CO ₂ 소화기)	S
		용기의 질량, 용기의 내용적	B
		외관, 용기 외면의 적색도장	A
	투척용 소화기 <신설 2007. 11. 7>	소화, 낙하시험	S
		용기의 질량	B
외관, 용기의 재질		A	
소화제	<u>소화기용 소화제</u> <u>고정식 포말장치용 소화제</u> <u>및 고정식 고평창용 소화제</u>	외관(기계포, 고정식 포소화장치용 저팽창소화제), 질량 및 용량(화학포), 용량(기계포, 고정식 포소화장치용 저팽창소화제), 질량(분말)	B
		겉보기 비중, 외통제의 pH 측정, 불용해분(이상 화학포), pH, 점도, 발포성능, 침전량(이상 기계포), 입도, 겉보기 비중, 발수성(이상 분말), 침전량, pH, 25% 환원시간, 발포배율, 비중(이상 고정식 포소화장치용 저팽창소화제)	S
개인장구(안전등 및 도끼 제외)		외관, 질량, 봉제	B
		착탈, 밀도, 수압, 방염, 내열(안전 제외), 점착성(바깥면 및 두건렌즈에 한정함), 내한(바깥면에 한정함)	S
호흡구	방연안전모	구조, 치수, 질량	B
		외관, 기밀(면체 및 흡기관, 호기밸브), 통기저항(흡기관, 호기밸브), 송풍량, 호스연결부 누설시험, 공기주머니의 기밀	A
	방연마스크	구조, 치수, 질량	B
		외관, 기밀(면체 및 흡기관, 호기밸브), 통기저항(흡기관, 호기밸브), 송풍량, 호스연결부 누설시험, 공기주머니의 기밀	A

품 목		검 정 항 목	발체검사방식	
	자장식호흡구	치수, 질량, 용기의 내용적 계측	B	
		외관, 기밀(면체 및 흡기관, 호기밸브), 통기저항(흡기관, 호기밸브), 안전봉판의 강도, 안전봉판 보호용 퓨즈메탈, 용기내압 강도, 기밀(고압부, 중압부, 저압부), 감압밸브작동, 기밀, 바이패스 밸브 작동	A	
호흡구의 산소발생관		용기의압력, 공기누설(고압부,중압부,저압부,단,작동압력에서시행),By-pass 밸브의 작동	S	
		외관	B	
안전등		외관, 치수, 질량, 구조	B	
		낙하, 점등 계속, 배광	S	
화재탐 지장치 의부속 품	탐지기	차동식스포츠형 감지기 및 정온식 스포츠형 감지기	치수	B
		외관, 절연저항, 감도, 절연내력	A	
	이온화식 감지기, 광전식 감지기 및 불꽃감지기	치수	B	
		외관, 비화재보, 절연저항, 감도, 절연내력	A	
	수신기	표시반 및 제어반	외관, 표시, 구조, 예비전원(확인), 음향장치(8시간 연속명동 불요)	A
		기능, 절연저항, 절연내력, 충격전압, 전압변동	B	
수동화재경보장치(발신기)		외관, 구조	A	
		기능, 방수(방수형), 절연저항, 절연내력	B	
가연성가스검정기		치수, 질량	B	
		외관, 눈금의 정도, 온도, 기밀	A	
수용측연		외관, 치수, 질량	B	
선 이 기	<u>갑종장등</u> <u>을종장등</u> <u>병종장등</u> <u>갑종현등</u> <u>을종현등</u> <u>양색등</u> <u>갑종백등</u> <u>을종백등</u>	외관, 방수, 절연저항, 내전압	B	
		사광각도(조선신호등 및 섬광등 제외), 배광	S	
		외관, 방수, 절연저항, 내전압	B	

품 목		검 정 항 목	발체검사방식
	<u>갑종홍등</u> <u>을종홍등</u> <u>갑종노등</u> <u>을종노등</u> <u>갑종홍색섬광등</u> <u>을종홍색섬광등</u> <u>갑종노색섬광등</u> <u>을종노색섬광등</u> <u>갑종황색섬광등</u> <u>을종황색섬광등</u>	사광각도(조선신호등 및 섬광등 제외), 배광	S
	<u>갑종선미등</u> <u>을종선미등</u> <u>갑종예선등</u> <u>을종예선등</u> <u>조선신호등</u>		
선등의 부품	<u>무색투경</u> <u>착색원통형유리</u> <u>착색삼입유리</u> <u>무색원통형유리</u> <u>무색볼록형유리</u>	전투과울(무색투경 제외), 광도배울(무색투경에 한정함), 비중계측	B
		외관, 치수, 내열	A
	전구	외관, 과전압정지수명	A
		과전압 진동 내구, 배광	S
형상물	외관, 치수, 질량	B	
국제신호기	규격	B	
국제신호기의 원단 및 부품	봉제, 질량	B	
신호등(주간신호등)	방수, 온도	B	
	외관, 작동, 절연저항, 내전압	A	
	배광	S	
기적	<u>제1종 기적</u>	치수, 질량, (절연저항, 내전압: 전기식) ₃₅ 가	B

품 목		검 정 항 목	발체검사방식
	제2종 기적 제3종 기적 제4종 기적	외관, 음향특성, 방수(전기식), 수압(공기식)	A
호중		외관, 치수, 질량	B
		음향특성	S
동라		치수, 질량	B
		외관, 음향특성	A
자기컴파스보울(나분)		질량	B
		외관(보자력, 온도변동 영역에 대한 것 제외), 방위, 마찰각, 수반각, 정정시간, 주기	A
자기컴파스비너클		외관(보자성 제외), 경사	A
		(사분원차수경구의 정치, 경선차수경구의 정치, 반원차수경구의 정치: 자체 검사기록부 참조)	S
자이로컴파스 및 자이로컴파스의 리피터		외관(정정점 오차, 속도수정기구: 컴파스), 동조성(리피터)	A
음향측심기		외관, 측심레인지, 내수압	K
		(표시방법, 절연저항, 조명장치, 절연내력, 조작, 측심: 자체 검사기록부 참조)	A
도선사용사다리		외관, 유연성	B
		강도	S
작업용 구멍의	고체식	외관(표면색은 형식승인품과 대조확인), 치수, 질량	B
		부력, 착용	S
	팽창식	외관(표면색은 형식승인품과 대조확인), 치수, 질량	B
		부력, 내압, 팽창, 살수, 착용	S
	호기식	외관(표면색은 형식승인품과 대조확인), 치수, 질량	B
		부력, 내압, 팽창, 착용	S
방폭형 전기기구	내압방폭전기기구	외관(KSV-8014/8015/8432/8433, KSC-0906 적용 제외), 절연저항	K
	내압방폭천정등		
	내압방폭격벽등		
	본질안전방폭전기기구		
	안전증가방폭전기기구	외관(KSC-0906 적용 제외)	K

품 목	검 정 항 목	발췌검사방식
역반사재	외관, 두께 및 질량	B
	인장, 유연성	S
캐노피등	외관, 치수, 질량	B
	점등(온도반복시험 제외)	S
실내등	외관, 치수, 질량	B
	점등(온도반복시험 제외)	S
구명조끼등<개정 2014. 12. 29>	외관, 치수, 질량	B
	점등(온도반복시험 제외)	S
구조정의 선외기	외관, 구조, 치수, 질량, 전부하, 취급설명서 확인	K
	시동, 최저속도, 역전기조작 또는 클러치조작	A
	무냉각수운전, 개방	S
보온구	외관, 구조, 치수, 질량	B
	착용(저온시착용 제외)	S
방수복	구조, 치수, 질량	B
	외관, 색도(형식승인품과 비교 확인), 표시	A
	강도, 시계, 부력(구명조끼 요건에 적합한 것에 한정함).(부력재의 재질, 내화, 보온성 및 착용: 자체검사기록 참조)<개정 2014. 12. 29>	S
전기식타락지시기	외관, 절연저항, 내전압, 지시정도	A
레이다반사기	외관, 치수 및 질량, 표시	B
	낙하	S
구명정 및 구조정용 내연기관	외관, 구조, 치수, 질량, 표시, 취급설명서	K
	시동, 내구, 조속기, 무부하저, 고속운전, 역전기조작 또는 클러치조작	B
탐조등	외관, 작동, 배광, 치수 및 질량, 방수, 절연저항, 내전압	B
	낙하	S
선속거리계	치수 및 질량	B
	외관, 조정범위, 절연저항, 조명장치, 오차(자체 검사기록부 참조) 가	A

품 목		검 정 항 목	발체검사방식
		지시기의 표시, 내수압	K
내연기관	연속최대출력 50마력 미만의 것	외관, 구조, 치수, 질량, 표시, 취급설명서	K
		시동, 최대출력운전, 조속기, 무부하저속운전, 무부하고속운전, 역전기 또는 클러치 조작시험	B
		무냉각수시험	S
	연속최대출력 50마력 이상 600마력 미만의 것	외관, 치수, 중량, 구조, 취급설명서, 표시	K
		시동, 경보 및 안전장치 작동시험	B
		조속기, 부하(11/10, 1/4, 2/4, 3/4 부하에서 10분, 4/4부하에서 30분), 역전시험	S
달	외관, 질량	B	
	내력, 낙하	S	
외사슬	외관, 질량	B	
	내력	S	
와이어로프	외관, 치수 및 질량	B	
	인장	S	
일반로우프	외관, 치수 및 질량	B	
	절단	S	
압력진공밸브	외관(강도, 내열성, 압력, 온도 제외) 구조, 치수, 표시, 작동	B	
화염통과방지장치	외관, 구조 및 치수, 수압	B	
현창	외관, 구조, 치수	B	
	수밀	S	
방화문	외관, 구조, 치수	B	
격벽 또는 갑판에 사용하는 방화용	내화성판재	화재(자체 검사기록부 참조)	B
	불연성코팅컴파운드(전선용)		
	격벽재	외관, 구조, 치수	B
	갑판재		
	천정재		
방화용창			

품 목		검 정 항 목	발체검사방식
재료	갑판상장재	착화성	B
	전선관통관재	구조 및 치수(사양서와 대조)	B
	방화용셔터(자동,수동)	외관, 구조, 치수, 작동	B
	불연성재료	치수, 질량(사양서와 대조)	B
	상장재	화염전파성	B
	화장재		
	방화용도료		
	전선묶음밴드	화염접촉 및 저온 굽힘(일반사항적용 불요)	B
복 합 식 구 조 정	외관검사, 치수 및 표시 확인 검사, 의장품 확인 검사, 운전시험, 이탈시험(163. 구명정 이탈장치의 이탈시험 방법을 준용한다)	K	
	부하시험	A	
	충기밸브의 수동 개폐시험, 팽창기실의 압력시험	S	
연 관 식 화 재 탐 지 장 치 수 신 기	외관검사, 표시 확인, 구조 확인	K	
	기능 시험(작동시험, 전원공급전환시험, 화재표시시험, 단선검출시험, 고장표시시험, 연기감지기능시험, 공기흐름시험), 절연내력시험	B	
선 미 구 동 장 치	외관 검사, 치수 및 질량 계측, 구조 확인	K	
	전부하시험, 최저속도 운전시험, 개방검사	B	
수격충용 수지액 <2017.5.16>	점도, 요변도	자체 시험성격서 확인으로 같음	
유리섬유재	외관검사, 단위면적당 질량 계측	S	
비상탈출용 호흡구	외관검사	B	
	사용시간	S	
미분무수노즐(개방형)	외관 및 구조	B	
	분무시험	S	
선박용 윤활유 여과기	외관검사	B	
워크링크	외관검사	B	
	강도시험 중 판정기준 제1항 절단강도시험	S	
고정식품소화장치	폼배출기	외관검사, 치수검사	B
		내압시험	S
	휴대식발포노즐	외관검사, 치수검사	B

품 목		검 정 항 목	발체검사방식	
	폼모니터	외관검사, 치수검사	B	
		작동시험	S	
고정식탄산 가스소화장치	밸브류	역지밸브	외관검사, 치수검사	B
			작동시험	S
		3방향밸브	외관검사, 치수검사	B
			기밀시험, 작동시험	S
		메인밸브	외관검사, 치수검사	B
			내압시험, 작동시험	S
	안전밸브	외관검사, 치수검사	B	
		작동시험	S	
	탄산가스메니폴드	외관검사, 치수검사	B	
		내압시험	S	
	플렉시블호스	외관검사, 치수검사	B	
		내압시험	S	
고정식소화장치용 관류		외관 및 구조검사, 치수검사	B	
		수압시험	S	
소방용 도끼		외관검사, 치수검사	B	
		질량검사	S	
소방원장구용 구명줄		외관 및 구조검사, 치수검사	B	
		착탈시험	S	
휴대식포말방사기		외관검사, 치수검사	B	
		방사거리	S	
공기식 매트리스		외관검사, 치수검사	B	
		공기누설시험 및 기밀시험	B	
		기실의 내압시험	B	
항해자료기록장치(VDR) 및 간이항해자료기록장치(SVDR)		제품의 육안검사, 표기와 식별	A	
		전원의 순장애, 날짜와 시간의 상호관계, 데이터항목의 선택, 레이더 데이터 재생선택(일반), 인터페이스, 다운로드 확인	B	

품 목		검 정 항 목	발체검사방식
자동추적장치(ATA)		추적, 물표상실경고, 물표교환	B
전자해도표시시스템(ECDIS)		사용자설명서	A
		ECDIS의 Chart 1의 심벌설명 표시검사, 전자해도정보의 표시, Datum변환기능, 심벌과 IHO표현라이브러리의 동일성검사, 색차시험다이아그램검사, 초기화면표시검사, 임의축적의 가용성, 해도 및 자선위치의 수동변경, 신폴에 대한 갱신, 주요기능시험, 항로감시시험(시험 준비)	B
고팽창포소화약제(고정식 포소화장치 용)		외관검사, 용량	B
		침전량, 수소이온농도(pH)측정, 50%환원시간측정, 발포배율, 비중	S
진수장치(구명정, 구조정, 구명뗏목용)		데빗드/원치의 구조 및 외관검사	A
		작동시험, 강하속도시험, 원치의 정적 및 동적하중시험, Hanging-off pendants의 강도(구명정진수장치에 한정함), Foul weather recovery strop의 강도(구조정진수장치에 한정함), 안전장치검사	B
탑승용사다리		외관검사	A
소형선박원격조종장치		외관검사	A
		조종레버 작동시험	B
GPS플로터(GPS Plotter)		외관, 구성품 확인, 조명장치	A
		표준심벌 표시검사, 안전수심 표시검사, 항로계획 시험, 항로수정시험, 전자해도 최신화 기능	B
퇴적오니 제거설비		외관, 흡입구·배출구 및 주요치수 계측	A
		공기압축기 압력시험, 퇴적오니 제거장비 용량시험, 2차오염 시험	B
침수경보장치(수위감지기 및 경보장치)		외관검사, 기능시험, 내전압시험, 절연저항시험	K
LED 항해등	<u>갑종장등</u> <u>을종장등</u> <u>병종장등</u>	외관, 방수, 절연저항, 내전압	B

품 목		검 정 항 목	발체검사방식
	갑종현등 을종현등 양색등 갑종백등	사광각도(조선신호등 및 섬광등 제외), 배광	S
위성항법장치(GPS) 및 보정위성항법장치(DGPS)	위성항법장치(GPS)	외관, 구성품 확인, 조명장치, 표준위치신호의 수신 및 좌표계 확인, 위치정보 갱신, 상태 및 오작동 정보확인, DGPS의 상태 지시	A
	보정위성항법장치(DGPS)	외관, 구성품확인, 조명장치, DGPS 신호수신 성능시험	A
포말 발생기(내부급기형 고정식포말소화장치용)		외관 및 치수검사	B
		용량시험	
포말 노즐(내부급기형 고정식포말소화장치용)		외관 및 치수검사	B
		유량시험	
선미관 메커니컬실 장치		외관검사, 치수 및 중량 계측, 밀봉면(Seal Face) 평면도 및 조도 검사, 구조검사, 안전장치의 작동시험	K
항해당직경보장치		외관검사, 운전모드, 경보의 표시와 동작순서, 비상호출장치, 오동작시 표시 경보	K
고정식가스 소화장치용기		외관검사, 치수계측, 내용적 확인, 표시	B
		내압시험, 초음파검사	S
난연재료(연질 폴리우레탄 복합체)		치수, 질량(사양서와 대조)	B
수적충용 난연성 수지액 <2012.9.27> <2017.5.16>		점도, 요변도	자체시험성적서 확인으로 같음
		내연성시험[KSM 3305에 따라 제품인증((특수형: 내연(UP-SE))을 받은 경우 자체 시험성적서 확인으로 같음 가능]	S

품 목	검 정 항 목	발체검사방식
커튼류, 가구류, 침구류 <2013.02.27>	외관, 치수검사 (사양서와 대조)	B
구멍정 이탈장치(폴로 진수되는 구멍정에 한정함)	외관검사, 이탈시험	K
선박길이 24미터 미만 비사업용 플레저보트(FRP)의 선체	외관확인, 강도시험	K
	구조확인, 적층확인	A

<별표 3> 검정 발취표 (제5조 관련)

N \ 발취검사방식	K	A	B	S
1 ~ 20 까지	전 수	전 수	$n_1 = 15$ $n_2 = 15$ C = 0, 1	n = 2 C = 0
1 ~ 50 까지	전 수	n = 20 C = 0	$n_1 = 15$ $n_2 = 15$ C = 0, 1	n = 2 C = 0
1 ~ 100 까지	전 수	n = 20 C = 0	$n_1 = 15$ $n_2 = 15$ C = 0, 1	n = 3 C = 0
1 ~ 200 까지	전 수	n = 20 C = 0	$n_1 = 15$ $n_2 = 15$ C = 0, 1	n = 5 C = 0
1 ~ 500 까지	전 수	n = 20 C = 0	$n_1 = 15$ $n_2 = 15$ C = 0, 1	n = 7 C = 0
1 ~ 1,000 까지	전 수	n = 30 C = 0	$n_1 = 20$ $n_2 = 20$ C = 0, 1	n = 10 C = 0
1 ~ 2,000 까지	전 수	n = 40 C = 0	$n_1 = 25$ $n_2 = 25$ C = 0, 1	n = 15 C = 0
1 ~ 3,000 까지	전 수	n = 50 C = 0	$n_1 = 30$ $n_2 = 30$ C = 0, 1	n = 15 C = 0
1 ~ 4,000 까지	전 수	n = 60 C = 0	$n_1 = 35$ $n_2 = 35$ C = 0, 1	n = 15 C = 0
1 ~ 5,000 까지	전 수	n = 70 C = 0	$n_1 = 40$ $n_2 = 40$ C = 0, 2	n = 20 C = 0
5,001개 이상	전 수	n = 80 C = 0	$n_1 = 45$ $n_2 = 45$ C = 0, 3	n = 25 C = 0

-
- 비고 : 1. 발체검사방식란 중, K는 전수검사방식, A, S는 1회 발체검사방식, B는 2회 발체 검사방식
N : 롯드의 크기 n : 발체수(표본수) C : 불합격판정개수
2. 발체수가 롯드의 크기보다 많을 때에는 전수검사를 한다.

※ 발체표의 설명

1. A 및 S 방식의 1회 검사방식으로서, 제1표본에서 $C = 0$ 이면 합격으로 하고 $C = 1$ 이면 불합격으로 하고, B 방식의 2회 검사방식으로서, 예를 들면, $N = 100$ 의 B방식은 제1시료(n_1) 15개를 발체하여 검사결과 $C = 0$ 이면 때는 다시 제2표본(n_2) 15개를 발체하여 검사결과 $C = 0$ 이면 합격으로 하고 $C = 1$ (합계 $C = 2$ 가 됨)이면 불합격으로 한다. 또한, 제1표본의 검사결과 $C = 2$ 이상인 경우에는 곧바로 불합격으로 하고 제2표본을 발체할 필요가 없다.
2. 다음의 경우에는 롯드의 크기를 구별하여야 한다.
 - (1) 구입시기가 다르거나 제조소가 다른 원료로 재료 및 부품을 제조한 경우에는 다른 롯드로 한다.
 - (2) 제조시기가 크게 다른 제품은 다른 롯드로 한다.
 - (3) 다른 공정으로 제조한 제품은 다른 롯드로 한다.
3. 표본은 임의 발체한다.