■ 소방용품의 품질관리 등에 관한 규칙 [별표 14] <개정 2021. 7. 13.>

제품검사기관이 갖추어야 하는 시설기준(제38조 관련)

1. 형식승인대상 소방용품에 대한 시설기준

번호	시설 및 기기명	주요규격
1	가스관선택밸브기밀시험기	공기압 30MPa, 수압 20MPa
2	가스질량분석기	소화약제의 성분시험
3	각도계	(0 ~ 360)° 각도측정
4	감지기노화시험장치	감지기 100개 이상
5	강도시험기	급기호스(50N × 2개), 렌즈(높이 1300㎜, 강구지름 22㎜, 중량 45g), 피난기구(5ton 이상), 헤드(13배 하중)
6	경도(단단한 정도) 시험기	고무용(12㎜ 이상), 록크웰(60, 100 , 150)kg
7	경보기구감도시험기	AC (220 ± 10)V, 60Hz, (0 ~ 36)%/m, (실온 ~ 250)℃ ± 1℃, (0.0 ~ 200)cm/s, (0.1 ~ 25)℃/분
8	경보농도시험장치	(0 ~ 10)%
9	고무시험압축장치	S29, 12.7㎜
10	공기유량계	1.5 L/min
11	공기충전기시험기	(0 ~ 150)MPa
12	공기호흡기작동시험기	100W, 220V, 60Hz, (-20 ~ 45)℃, (0 ~ 400)L/min
13	과입력전압시험	(0 ~ 50)V
14	굴곡성시험기	70MPa
15	기압계	대기압 측정
16	나사게이지	RING(1/2″ ~ 4″), PLUG(1/2″ ~ 4″), 테이퍼(1/2″ ~ 3″)
17	내가스부식시험기	(1.5 × 1.5 × 1.5)m
18	내식시험기구	(45 ± 2)℃, 5L, 40g/L
19	내압시험기	30MPa(최소단위 0.1MPa 이하), 20L, 타이머
20	내화성(불에 견디는 성질)시험기구	ø50㎜, 길이 250㎜의 석면을 감은 점화봉, 내식성금속의 사각틀 (150 × 150 × 높이 300)㎜
21	내후성시험기	제논 (5.5 ~ 8)㎾, 카본 1.8㎾, (35 ~ 98)℃, (10 ~ 98)%
22	노화시험기	공기가열(0 ~ 350)℃, 피난기구(200℃, 100V), 오존농도(20 ~ 200)pphm
23	니켈도가니	높이 64㎜, 지름 60㎜
24	다이알게이지	(0 ~ 0.01)㎜ 이하 및 (1.0 ~ 20)㎜(최소단위 0.01㎜)
25	단락(短絡)시험기	2500A 이상
26	등가용량시험기	제어부, 압력부, 시험기거치대, 마노메타식 및 압력게이지식
27	디지털멀티메타	(0 ~ 2000)㎃, 10A, AC 750V, DC 1000V, 20㏁

28	리크저항측정기	제어부, 압력부, 시험기거치대, 마노메타식 및 압력게이지식
29	마모시험기	(10 ~ 30)rpm, (100 ~ 300)㎜
30	마이크로메타	깊이(25 ~ 150)㎜, (0 ~ 50)㎜, 최소단위 0.01㎜ 이하
31	만능재료시험기	30ton 이상
32	목재수분측정기	(4 ~ 30)%
33	무향실	AC 220V, 60Hz, (2.5 × 2.5 × 2)m
34	반복성능시험기	가스차단기(400 × 500)㎜, 전원반복 AC (20 ± 3)초, DC (5 ± 2)초, 반복회수 100,000회 이상, 압력스위치(0 ~ 4)㎫,음향장치(3분20초 울림 및 6분40초 정지), 스프링(1 ~ 20)회/분
35	발광분광분석기	(170 ~ 767)nm
36	방사분포도시험기	(1.4 × 1.4 × 2)m, 채약통 144개(100 × 100)㎜
37	방수량시험기	2㎫
38	방수시험기	AC 220V, 60Hz, 히터 2kW
39	폭발방지성능시험기	10L, 매시간 1초 개방 8회 가능한 것
40	버니어캘리퍼스(아들자가 달려 두께나 지름을 재는 기구)	(0 ~ 600)㎜(최소단위 0.05㎜ 이하)
41	복사열저항시험기	(0 ~ 20.0)㎾/㎡
42	부식시험기	AC 220V 3상, 300L
43	부하시험기	(0 ~ 300)V, (0 ~ 3000)A, 저항박스(0 ~ 10)A
44	분동식표준압력계	5㎫ 이상(최소단위 0.05 ㎫ 이하)
45	분지시험기	0.09㎥ 이상, (0 ~ 50)㎝/min
46	불꽃저항시험기	(950 ± 50)℃, 노즐 6개, (21 ± 0.5)L/min
47	비중계	최소단위 0.002 이하
48	비화재보시험기	5000㏓ 이상, (0 ~ 10)㎧
49	살수분포 및 밸브시험장치	motor 44.76㎾ × 3개, 22.38㎾ × 1개, (300 ~ 1700)rpm
50	살수시험기	34.5kPa, 3개의 분무헤드, 상방(45 ± 2)°
51	상하 이송장치	하향식피난구용 내림식사다리를 보관한 상태로 설치높이까지 이송가능한 것
52	소음계	(35 ~ 130)㏈(최소단위 1㏈ 이하)
53	소화기가압용가스용기시험기	가압식소화기의 가압용기 시험시 적합할 것
54	소화기구감도시험기	열기류풍속 (1.0 ~ 2.5)m/sec, 최고풍속5 m/sec, 풍도온도 300℃
55	소화기구기밀시험기	40℃ 이상
56	소화시험모형	일반화재 1단위, 2단위모형(각 5개), B급 (0.5 ~ 20)단위 소화시험모형(각 2개)
57	소화시험장	(30 × 30 × 18)m 이상
58	수격시험기	(0 ~ 5)㎫, 220 , 3p

59	수성막시험기	비철금속용기(지름 114㎜, 높이 130㎜), 원추형망(지름 120㎜, 높이 130㎜, 177㎛ 평직비철망)
60	수압시험기	공기충전기100㎫, 소방호스(0 ~ 15)㎫
61	습도계	(0 ~ 98)% 이상
62	안전밸브시험기	40㎫
63	암실	길이 30m 이상, 폭 1m 이상
64	압력손실시험장치	6.5m/sec, 10,000L
65	연소시험기	분젠버너 7㎜, 노즐안지름 6.4㎜
66	열기전력측정장치	열기전력, 전압, 전류 측정 가능한 것
67	염수분무시험기	(90 × 60 × 50)㎝, 35℃
68	예비전원역충전시험기	(1/5 ~ 1)C
69	예비전원충방전시험기	AC 220V, 60Hz, DC (0 ~ 36)V, (0 ~ 8)A/채널, 프로그램방식
70	오실로스코프(변화가 심한 전기 현상의 파형을 눈으로 관찰하는 장치)	100㎒, 채널 2개 이상, 파형비교
71	온도계	(-20 ~ 200)℃(최소단위 0.1℃), 적외선식((-50 ~ 3000)℃, 최소단위 0.1℃)
72	원심분리기	5200rpm, 0.1L × 8개, 115V, 60Hz
73	유동점측정기	높이(114 ~ 127)㎜, 안지름(30 ~ 33)㎜의 투명유리시험관
74	유수분리기	1000L/hr
75	이산화탄소농도시험기	25cycles/min, 2.0L/stroke
76	이슬점시험기	(520 × 420 × 600)cm, (-75 ~ 100)℃
77	이온농도계	(110 ~ 220)V, 0.5A, 평행판농도계 (0 ~ 500)㎀
78	인장강도시험기	5,000N, 100V, 750W
79	인체용지그	수직거리 약1.3m, 부착위치 1.0m, 부착부폭 0.07m, 경사 13°
80	인화점시험기	태그밀폐식
81	자동전압조정기(AVR)	(0 ~ 300)V
82	작동시간측정기	1/100초, 디지털식
83	작동표시기	0.1 초
84	장기누수시험기	(0 ~ 50)㎫
85	장기성능시험대	AC 220V, DC 30V
86	저온시험기	(-70 ~ 20)℃
87	저온실	-20℃ 이하
88	전기로	100V, 7㎾, 1600℃
89	전기전도성시험기	200㎸, 100㎃

90	전력계	0.5 급
91	전압조정기	AC (0 ~ 250)V, 5kVA
92	전자저울	0.000 01g ~ 63.3Kg 및 (0.4 ~ 150)kg(최소단위 0.02kg)
93	절연내력(내전압)시험기	60㎐, (0 ~ 3)㎸ 및 (0 ~ 20)㎸, 10㎃
94	절연저항계(절연저항측정기)	DC 500V, 0.1㏁
95	점도계	(15 ~ 6 000 000) cP ± 1.0 %
96	정류기	DC (0 ~ 50)V, (0 ~ 5)A
97	정수압시험기	(1 ~ 5)㎫
98	정온점시험기	(실온 ~ 170)℃
99	정하중시험기	지름 50㎜, 1,000kg
100	조도계(밝기측정기)	5000㏓ 이상(최소단위 0.1 ㏓), AA급 이상
101	조립하중시험기	500㎏
102	주파수계	10㎐ ~ 1㎓ 이상
103	주파수변환기	(60 ± 2)㎐
104	지시압력계 기밀시험조	(1500 × 600 × 400)㎜, 40℃
105	지시압력계종합시험기	정압·반복·충격·시도시험
106	진동시험기	(10 ~ 150)㎐, 3축, 가속도·진폭 및 스위프속도조정
107	체진탕기	280rpm, 150회/분
108	충격시험기	높이 2m 이상, 부착각도 45°, 추 2㎏, 두께 20㎜ 나무판
109	충격전압시험기	50 nsec ~ 1.25 ㎲ec, (0 ~ 1000) V
110	충격파내전압시험기	최대값 6㎸ 이상, 파두장 (0.5 ~ 1.5)㎲, 파미장 (32 ~ 48)㎲
111	침수시험기	깊이 1m 수조
112	침입도시험기	침무게 (2.5 ± 0.05)g, 침길이 50㎜, 지름 (1.00 ~ 1.02)㎜
113	컵버너농도측정기	미량펌프, 유량계, 압력계, 농도측정센서 등
114	토크 측정기	(30 ~ 300)N-m
115	폐쇄압측정기	(0 ~ 10)㎫
116	포방출량시험기	높이 700㎜, 지름 400㎜
117	포소화약제발포성능시험기	100V, 0.2㎾, 4P, 1450rpm
118	포수집용기	1.4L(합성계면활성제 포소화약제인 경우 약 200 L)
119	표면장력계	듀뉴이 표면장력계(최소단위 1dyne/㎝ 이하)
120	표준발포장치	0.1㎫, 6 L/분, 13 ㎥/분
121	표준체	(425, 150, 75, 45)㎛

122	푸쉬풀게이지	500g
123	풍속계	(0 ~ 5)m/s(최소단위 0.1m/s)
124	피난기구시험탑	15m 이상, 호이스트(2ton 이상) 및 크레인 장착
125	한계게이지	호칭(40 ~ 80)
126	항온기	(-20 ~ 100)℃(최소단위 1℃ 이하)
127	항온실	(0 ~ 100)℃(최소단위 1℃ 이하)
128	항온항습기	(-20 ~ 90)℃, (40 ~ 99)%
129	헤드류감도시험기	(191 ~ 432)℃, (1.75 ~ 3.5)m/s
130	헤드류작동시험기	(20 ~ 200)℃(1℃/분)
131	회전계	(200 ~ 20 000)rpm
132	후드설비대	(1.5 × 0.8 × 2.3)m, 1.49㎾, 110/220V
133	휘도계[광원(光源)의 단위면적당 밝기 측정기]	(0.003 ~ 5000)cd 이상
134	GC/FID	할로겐화합물등의 성분분석 및 함량측정
135	ICP방출분광분석기	(150 ~ 800)nm
136	pH 메타	최소눈금 0.01 이하

비고

1. 시험기기 중 측정기기는 1년에 1회 이상 「국가표준기본법」 제14조에 따른 국가교정업무 전담기관으로부터 교정을 받아야 한다.

2. 위 표 중 21번, 35번, 49번, 57번, 64번, 124번, 134번 및 135번 시설은 임대의 방법으로 확보할 수 있다.

2. 성능인증대상 소방용품에 대한 시설기준

번호	시설 및 기기명	주요 규격
1	개폐력측정기	(0 ~ 500)N
2	경보농도시험장치	가스농도조절 (0 ~ 10)%
3	고무시편제작기	(180 × 180)㎜
4	고무인장강도시험기	5,000N
5	공기가열노화시험기	(0 ~ 350)℃, 220V
6	굴곡성시험기	70㎫
7	굽힘시험기	75㎜ × 2개
8	기압계	대기압 측정
9	꺽임강도시험기	(0 ~ 2)㎫ 이상
10	나사게이지	RING(1/2″~ 4″), PLUG(1/2″~ 4″), 테이퍼(1/2″~ 3″)
11	내광성시험기	고압수은램프 300W
12	내수성시험기	(25 ± 5)℃
13	내압시험기	30㎫, 20L

14	내후성시험기	제논 (5.5 ~ 8)㎾, 카본 1.8㎾, (35 ~ 98)℃, (10 ~ 98)%
15	다이알게이지	(0 ~ 0.01)㎜ 및 (1.0 ~ 20)㎜(최소단위 0.01㎜)
16	도어팬시험기	ISO 14520-1의 도어팬시험이 가능할 것
17	디지털멀티메타	(0 ~ 2000)mA, 10A, AC 750V, DC 1000V, 20㏁
18	마이크로메타	(0 ~ 50)㎜, 최소단위 0.01㎜ 이하
19	만능재료시험기	30t 이상
20	반복성능시험기	100,000회((1 ~ 20)회/분), (0 ~ 4)㎫
21	발광분광분석기	(170 ~ 767)nm
22	방수시험기	AC 220V, 60Hz, 히터 2㎾
23	방연풍속측정장치	(0 ~ 2)m/s
24	방염성능시험기	(9 ~ 10)㎜, (35 × 10)㎝
25	방출압력, 소화모형	(4 × 4)m 이상, 100㎥ 이상
26	폭발방지성능시험기	10L, 매시간 1초 개방 8회 가능한 것
27	버니어캘리버스	(0 ~ 600)㎜(최소단위 0.05㎜ 이하)
28	분동식표준압력계	5㎫ 이상(최소단위 0.05㎫ 이하)
29	분진시험기	(0 ~ 0.6)㎫, 220V
30	산소농도측정기	(0 ~ 25)%, ±0.005% 이하, 3대
31	살수분포및밸브시험장치	motor 44.76㎾ × 3개, 22.38㎾ × 1개, (300 ~ 1700)rpm
32	살수시험기	34.5kPa, 3개의 분무헤드, 상방(45 ± 2)°
33	소음계	(30 ~ 120)㏈
34	속보기시험기	소방방재청 서버와 호환 가능한 것
35	수격시험기	5㎫
36	습도계	(0 ~ 98) %(최소단위 0.5 % 이하)
37	신축배관내압시험기	5.6㎫ 이상
38	아황산가스부식시험	(45 ± 2)℃, 95 % 이상
39	암실	길이 30m 이상, 폭 1m 이상
40	압력손실시험장치	6.5m/sec, 10,000L
41	염수분무시험기	(90 × 60 × 50)㎝, 35℃
42	예비전원역충전시험기	(1/5 ~ 1)C
43	예비전원충방전시험기	AC 220V, 60Hz, DC (0 ~ 36)V, (0 ~ 8)A/채널, 프로그램방식
44	오실로스코프	100㎒, 채널 2개 이상, 파형비교
45	온도계	(-40 ~ 100)℃ 이상(최소단위 0.1℃ 이하)
46	온도센서	(-100 ~ 100)℃, 10개
47	온도압력측정장치	초당 10회 온도 및 압력 측정이 가능하고 데이터를 저장할 수 있을 것
48	유량계	(3 ~ 60)㎥/min
49	작동성능시험대	AC 220V, DC 30V
50	작동시험장치	풍도 (1 × 1 × 2.3)m, 부속실모형 (2 × 2 × 2.3)m
51	저온시험기	(-70 ~ 100)℃, 1,872L
52	전기로	1,000 ℃
53	전압조정기	AC (0 ~ 300)V, 5kVA
54	전자저울	(0.4 ~ 150)㎏(최소단위 0.02㎏) 및 0.000 01g ~ 63.3㎏
55	절연내력(내전압)시험기	AC (0 ~ 3000)V
56	절연저항계	DC 500V
57	정류기	DC (0 ~ 30)V, (0 ~ 5)A

58	조도계	5,000lx 이상(최소단위 0.1 lx), AA급 이상
59	지시압력계 기밀시험조	(1500 × 600 × 400)㎜, 40℃
60	지시압력계종합시험기	정압・반복・충격・시도시험
61	진동시험기	(10 ~ 150)㎐, 3축, 가속도・진폭 및 스위프속도조정
62	차압계(압력차 측정기)	(0 ~ 200)Pa
63	충격시험기	높이 2m 이상, 부착각도 45°, 추 (0.25, 0.3, 0.54, 1, 2)㎏, 두께 20㎜ 나무판
64	충격전압시험기	50nsec ~ 1.25㎲ec, (0 ~ 1,000)V
65	포소화약제발포성능시험기	100V, 0.2㎾, 4P, 1,450rpm
66	피난기구시험탑	15m 이상, 호이스트(2ton 이상) 및 크레인 장착
67	항온기	(-20 ~ 100)℃ 이상
68	항온항습기	(-20 ~ 90)℃, (40 ~ 99)%
69	헤드방수량시험기	2㎫
70	휘도계	(0.003 ~ 5000)cd 이상
71	휘도측정용암실	길이 30m 이상, 폭 1m 이상
72	흡수관굴곡시험기	(65 ~ 75)°, 호칭 (65 ~ 100)
73	GC/FID	할로겐화합물등의 성분분석 및 함량측정
74	ICP방출분광분석기	(150 ~ 800)nm

비고

1. 시험기기 중 측정기기는 1년에 1회 이상 「국가표준기본법」 제14조에 따른 국가교정업무 전담기관으로부터 교정을 받아야 한다.
2. 위 표 중 14번, 21번, 31번, 40번, 66번, 73번 및 74번 시설은 임대의 방법으로 확보할 수 있다.