제 202100362 호

형 식 승 인 서

신청인 성 명 : 이태훈

상 호 : 에프에스앤피플 주식회사

사업장주소 : 경기도 의왕시 오전공업길 13, 제에이동 3층 301,302,303호(오전동, 벽산선영테크노피아)

「화재예방, 소방시설 설치·유지 및 안전관리에 관한 법률」 제36조제1항·제10항 및 제37조제1항 및 「소방용품의 품질관리 등에 관한 규칙」 제8조·제9조 제3항에 따라 다음과 같이 소방용품의 형식을 승인합니다.

1. 품 명 유도등

2. 형 식 AC 220 V, DC 3.6 V, 복도통로용, 소형, 방수형, 바닥매립형, LED식, 단면용, 유효점등시간 60분

3. 형식승인번호 유20-88-1

4. 조 건

5. 비 고 유20-88

2021 년 03 월 26 일

한국소방산업기술원

[별지 제4호서식] <개정 2021.7.9.>

검 사 성 적 서

한국소방산업기술원 Korea Fire Institute 17088 경기도 용인시 기흥구 지삼로 331 Tel : 031-289-2803, Fax : 031-287-9066	성적서 번호 : 페이지 : (1)/(총 5)

1. 신 청 인 ☑ 원 본 ☐ 재발급
   ○ 업체명 : 에프에스앤피플 주식회사
   ○ 주 소 : 경기도 의왕시 오전공업길 13, 제에이동 3층 301,302,303호(오전동, 벽산선영테크노피아)
   ○ 접수번호 및 접수일 : 제2400828호, 2024. 9. 20.
2. 검사성적서의 용도 : 형식승인용
3. 검사대상 종별(품명) : 유도등
4. 검사기간 : 2024. 9. 20.~2024. 11. 11.
5. 검사방법 : 소방청고시 제2024-6호(2024. 4. 1.)
6. 검사장소 : 경기도 용인시 기흥구 지삼로 331
7. 검사환경
   ○ 온도 : (21.4 ± 3.3) ℃, 습도 : (53 ± 3) % R.H.
8. 검사결과 : 합격
   ※ 첨부 : 세부 형식시험 결과(2 ~ 5 페이지 참조)

확 인	실 무 자 성 명 : 이 승 희 (서명)	기 술 책 임 자 성 명 : 권 순 관 (서명)

위 성적서는 유도등의 형식승인 및 제품검사의 기술기준에 의한 검사결과입니다.

2024년 11월 11일

한국소방산업기술원 원장 (인)

비고 1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 검사한 평가결과이며, 전체 제품에 대한 품질 및 성능을 보증하지 않으며, KS Q ISO/IEC 17020 및 KOLAS 인정과 관련이 없습니다.
2. 이 검사성적서는 한국소방산업기술원의 사전 서면동의 없이 광고, 선전 등 홍보 및 소송용으로 사용될 수 없으며, 용도이외의 사용을 금합니다.

[첨부]

한국소방산업기술원
Korea Fire Institute
17088 경기도 용인시 기흥구 지삼로 331
Tel : 031-289-2803, Fax : 031-287-9066

성적서 번호 :

형식시험 결과

업체명	에프에스앤피플 주식회사	형식승인번호	유20-88-1
품 명	유도등	형 식	AC 220 V, DC 3.6 V, 복도통로용, 소형, 방수형, 바닥매립형, LED식, 단면용, 유효점등시간 60분

시험항목				결과			비고
조 항	항 목		기 준	시료(개)	검사결과	판 정	
제3조	일반구조	구조검사	구조가 기술기준에 적합 할 것	3	적 합	합 격	
		음성/점멸 유도장치	음성/점멸 유도장치의 구조 및 기능은 기술기준에 적합 할 것	2	해당없음	—	
제3조의2	부속장치		부속장치는 기능에 유해한 영향을 미치지 않을 것	1	해당없음	—	
제4조	부품의 구조 및 기능	스위치	부품의 구조 및 기능은 기술기준에 적합 할 것	3	해당없음	—	
		표시등		3	적 합	합 격	
		전자계전기		3	해당없음	—	
		퓨즈		3	시험생략	합 격	*
		예비전원		3	시험생략	합 격	*
제5조	전 원		상용전원에서 비상전원으로 자동전환 되고 비상전원의 상태를 감시할 수 있을 것	3	시험생략	합 격	*
제7조	외함의 재질	금속	외함이 금속인 것은 방청된 금속판 또는 내식성(스테인레스강등)재질을 사용할 것	1	시험생략	합 격	*
		강화유리	외함이 내열성 강화유리인 것은 두께가 3 mm 이상일 것	1	적 합	합 격	
		합성수지 열변형시험	(90 ± 2) ℃에서 7일간 방치했을 경우, 열에 의한 변형이 없을 것	1	적 합	합 격	
		합성수지 난연성 및 자기소화성	UL94 규정에 의한 V-2 이상의 난연성능이 있을 것	1	시험생략	합 격	*

"계속"

한국소방산업기술원
Korea Fire Institute
17088 경기도 용인시 기흥구 지삼로 331
Tel : 031-289-2803, Fax : 031-287-9066

성적서 번호 :

형식시험 결과

업체명	에프에스앤피플 주식회사	형식승인번호	유20-88-1
품 명	유도등	형 식	AC 220 V, DC 3.6 V, 복도통로용, 소형, 방수형, 바닥매립형, LED식, 단면용, 유효점등시간 60분

시험항목				결과			비고
조 항	항 목		기 준	시료(개)	검사결과	판 정	
제8조	표시면 및 조사면의 재질등	표시면 및 조사면의 재질	표시면은 내부부품이나 구조물에 의한 그늘 또는 얼룩이 생기지 아니할 것	1	시험생략	합 격	*
		평균휘도	상용점등시 및 비상점등시의 평균휘도는 규정된 범위 이내일 것	2	시험생략	합 격	*
		휘도비	표시면의 휘도비는 기술기준에 적합할 것	2	시험생략	합 격	*
제9조	피난유도표시 방법 등		피난유도표시 방법 등이 기술기준에 적합할 것	1	시험생략	합 격	*
제11조	통로유도등의 구조		표시면 또는 조사면은 외함에서 10 ㎜ 이상 돌출되는 구조일 것	3	적 합	합 격	
제12조	객석유도등의 구조		바닥 또는 의자 등에 견고하게 부착할 수 있으며 바닥면을 비출 수 있을 것	3	해당없음	—	
제12조의2	바닥매립형 유도등의 정하중시험		바닥에 매립하는 유도등은 상부 중앙 50 ㎜ 직경의 원에 9 800 N (1 000 kg)의 하중에 변형이 없을 것	1	시험생략	합 격	*
제12조의3	명암비시험		단일표시형 유도등의 표시면의 명암비는 0.5 이상일 것	1	적 합	합 격	
제13조	살수 및 방수시험	살수시험	바닥에 매립하는 통로유도등은 매분 3 ㎜의 비율로 (45 ± 2) ° 각도에서 물을 주입하는 경우 기능에 이상이 없을 것	2	시험생략	합 격	*
		방수시험	방수형유도등은 수심 0.15 m로 30분간 침지시키는 방수시험을 실시하는 경우 물이 고이거나 기능에 이상이 없을 것	2	시험생략	합 격	*

"계속"

한국소방산업기술원
Korea Fire Institute
17088 경기도 용인시 기흥구 지삼로 331
Tel : 031-289-2803, Fax : 031-287-9066

성적서 번호 :

형식시험 결과

업체명	에프에스앤피플 주식회사	형식승인번호	유20-88-1
품 명	유도등	형 식	AC 220 V, DC 3.6 V, 복도통로용, 소형, 방수형, 바닥매립형, LED식, 단면용, 유효점등시간 60분

시험항목				결과			비고
조 항	항 목		기 준	시료(개)	검사결과	판 정	
제14조	절연저항시험		교류입력측과 외함 등 규정된 부위의 절연저항은 기준에 적합 할 것	2	시험생략	합 격	*
제15조	절연내력시험		교류입력측과 외함 등 규정된 부위가 절연내력시험에서 1분간 견딜 것	2	적 합	합 격	
제16조	식별도 및 시야각시험	식별도	피난유도표시의 식별 등이 기술기준에 적합할 것	2	시험생략	합 격	*
		시야각시험	피난구 유도등은 시야각시험이 기술기준에 적합할 것	2	해당없음	—	
제17조	소음시험		점등시 발생하는 소음의 크기는 0.1 m 거리에서 40 dB 이하일 것	3	시험생략	합 격	*
제18조	자동전환장치등의 작동시험		정격전압의 80 % 이하에서 작동하여야 하며 전환기능은 10회 반복시 이상이 없을 것	2	시험생략	합 격	*
제18조의2	저온에서의 비상점등시험		(−10 ± 2) ℃에서 2시간 방치한 후 비상전원에 의하여 명확히 점등 될 것	1	시험생략	합 격	*
제18조의3	고온에서의 비상점등시험		(70 ± 2) ℃에서 1시간 방치한 후 비상점등시험을 실시하는 경우, 기술기준에 적합 할 것	1	적 합	합 격	
제19조	충전장치		축전지의 사양에 적합하게 설계되어야 하며 48시간 이내에 정격용량 이상 충전 될 것	2	시험생략	합 격	*
제21조	광속표준전압시험 및 소비전력	광속표준전압	기술기준에서 정하는 시험을 실시한 후 광속표준전압이 설계치 이상일 것	2	시험생략	합 격	*
		소비전력	기술기준에서 정하는 시험을 실시한 후 소비전력이 설계치 이하일 것	2	시험생략	합 격	*
제21조의2	비상전원조도시험		비상전원으로 점등하는 경우의 조도는 기술기준에 적합 할 것	1	적 합	합 격	
제23조	조도시험		규정된 위치에 유도등을 설치하고 측정한 조도가 기술기준에 적합할 것	2	시험생략	합 격	*

"계속"

한국소방산업기술원
Korea Fire Institute
17088 경기도 용인시 기흥구 지삼로 331
Tel : 031-289-2803, Fax : 031-287-9066

성적서 번호 :

형식시험 결과

업체명	에프에스앤피플 주식회사	형식승인번호	유20-88-1
품 명	유도등	형 식	AC 220 V, DC 3.6 V, 복도통로용, 소형, 방수형, 바닥매립형, LED식, 단면용, 유효점등시간 60분

시험항목				결과			비고
조 항	항 목		기 준	시료(개)	검사결과	판 정	
제24조	반복시험		2 500회 작동을 반복하는 경우 구조 및 기능에 이상이 없을 것	2	적 합	합 격	
제24조의2	내식시험		금속체의 외함 및 부품지지대는 KS D 9502에 의한 시험 후 부식 부분이 없을 것	1	해당없음	—	
제24조의3	그림문자 색상 및 색도시험	투광식	투광식 유도등의 투과면 그림문자 색상등이 기술기준에 적합할 것	2	적 합	합 격	
		패널식	패널식 유도등의 투과면 그림문자 색상등이 기술기준에 적합할 것	2	해당없음	—	
제24조의4	진동시험		전원을 인가하지 아니한 상태에서 기술기준에서 정하는 시험을 실시한 후 구조나 기능에 이상이 없을 것	2	적 합	합 격	
제24조의5	충격시험		충격으로 인한 조립상태 등 구조에 이상이 없을것	2	시험생략	합 격	*
제24조의6	전자파적합성		전자파적합성 기준에 적합 할 것	1	시험생략	합 격	**
제24조의7	습도시험		주위온도 (40 ± 2) ℃, 상대습도 (93 ± 3) %의 조건에 방치하는 경우 구조 및 기능에 이상이 없을 것	1	적 합	합 격	
제25조	표시 및 취급설명서		표시사항이 기술기준에 적합 할 것	3	시험생략	합 격	*
제25조의2	표시내구성시험	표시침지시험	맑은 물에 48시간 동안 침지란 후 기술기준에 의한 시험에 적합할 것	1	적 합	합 격	
		표시내열시험	(80 ± 2) ℃의 공기중에 10일 동안 방치한 후 기술기준에 의한 시험에 적합할 것	1	적 합	합 격	

※ 기 타 1. "*" 표시는 「소방용품의 품질관리 등에 관한 규칙」 제7조제2항, 「소방용품의 품질관리 등에 관한 업무세칙」 제2조제2항 및 제10조제2항에 의거 형식시험을 생략한 시험항목임.

2. "**" 표시는 방송통신기자재등의 적합등록 필증 제출로 인한 형식시험을 생략한 시험항목임.

끝.