



KC 60730-2-3

(개정 : 2015-09-23)

IEC Ed 1.2 2002

전기용품안전기준

Technical Regulations for Electrical and Telecommunication Products and Components

가정용 및 이와 유사한 자동 제어장치

제2-3부 : 형광램프 안정기용 과열 보호장치의 개별요구사항

Automatic electrical controls for household and similar use

Part 2-3: Particular requirements for thermal protectors for ballasts for
tubular fluorescent lamps

KATS 국가기술표준원

<http://www.kats.go.kr>

목 차

전기용품안전기준 제정, 개정, 폐지 이력 및 고시현황	1
전기용품안전기준	2
서 문	3
1 적용 범위 및 인용 규격 (Scope and normative references)	3
2 정 의 (Definitions)	3
3 일반 요구사항 (General requirements)	3
4 시험에 관한 주의 사항 (General notes on tests)	3
5 정 격 (Rating)	3
6 분 류 (Classification)	3
7 정 보 (Information)	4
8 감전에 대한 보호 (Protection against electric shock)	4
9 보호 접지 (Provision for protective earthing)	4
10 단자 및 단말 (Terminals and terminations)	4
11 구조 요구 사항 (Constructional requirements)	4
12 내습성 및 방진성 (Moisture and dust resistance)	4
13 내전압 및 절연 저항 (Electric strength and insulation resistance)	4
14 온도 상승 (Heating)	4
15 제조상의 편차 및 드리프트 (Manufacturing deviation and drift)	5
16 환경에 의한 스트레스 (Environmental stress)	5
17 내 구 성 (Endurance)	5
18 기계적 강도 (Mechanical strength)	6
19 나사 부품 및 접속부 (Threaded parts and connections)	6
20 연면 거리, 공간 거리 및 절연 거리 (Creepage distances, clearances and distances through solid insulation)	6
21 내열성, 내화성 및 내트래킹성(Resistance to heat, fire and tracking)	6
22 내부식성 (Resistance to corrosion)	6
23 무선 장애 방지 (Electromagnetic compatibility (EMC) requirements – emission)	6
24 부 품(Components)	6
25 정상 운전 (Normal operation)	6
26 배전선에 동요, 자기적 및 전자기적 방해가 있을 때의 운전 (Electromagnetic compatibility (EMC) requirements – immunity)	6
27 이상 운전 (Abnormal operation)	6
28 전자식 단로 사용에 관한 지침 (Guidance on the use of electronic disconnection)	6
부속서 C 수은 스위치 시험에 사용되는 면	7
부속서 D 열 화재 및 트래킹	7
부속서 E 누설전류 측정 회로	7
부속서 H(규정) 전자 제어 장치의 요구 사항	7
해 설 1	8
해 설 2	9

전기용품안전기준 제정, 개정, 폐지 이력 및 고시현황

제정 기술표준원 고시 제2000- 54호 (2000. 4. 6)
개정 기술표준원 고시 제2003-523호 (2003. 5. 24)
개정 기술표준원 고시 제2010-726호 (2010. 12. 31)
개정 국가기술표준원 고시 제2014-0421호(2014. 9. 3)
개정 국가기술표준원 고시 제2015-383호(2015. 9. 23)

부 칙(고시 제2015-383호, 2015.9.23)

이 고시는 고시한 날부터 시행한다.

전기용품안전기준

가정용 및 이와 유사한 자동 제어장치

제2-3부 : 형광램프 안정기용 과열 보호장치의 개별요구사항

Automatic electrical controls for household and similar use

Part 2-3: Particular requirements for thermal protectors for ballasts for tubular fluorescent lamps

이 안전기준은 2001년 제1.2판으로 발행된 IEC 60730-2-3, Automatic electrical controls for household and similar use - Part 2-3: Particular requirements for thermal protectors for ballasts for tubular fluorescent lamps를 기초로, 기술적 내용 및 대응 국제표준의 구성을 변경하지 않고 작성한 KS C IEC 60730-2-3(2002.11)을 인용 채택한다.

가정용 및 이와 유사한 자동 제어장치

제2-3부 : 형광램프 안정기용 과열 보호장치의 개별요구사항

Automatic electrical controls for household and similar use

Part 2-3: Particular requirements for thermal protectors for ballasts for tubular fluorescent lamps

서 문 이 규격은 2001년에 제1. 2판으로 발행된 IEC 60730-2-3, Automatic electrical controls for household and similar use-Part 2-3: Particular requirements for thermal protectors for ballasts for tubular fluorescent lamps의 기술적 내용 및 규격의 서식을 변경하지 않고 작성한 한국산업규격이다.

1. 적용 범위 제1부의 이 조항은 다음과 같이 바꿀 수 있다.

1.1 이 규격은 관형(管型) 형광 램프용 안정기용 과열 보호 장치의 평가에 적용된다. 안정기 및 과열 보호 장치의 조합 시험에 관한 요구 사항은 IEC 60920에 나타낸다.

이 규격은 부속서 J에 추가 요구 사항이 포함되어 있는 NTC 또는 PTC 서미스터를 사용한 과열 보호 장치에 적용한다.

과열 보호 장치와 안정기의 조합의 시험에 관한 요구 사항은 IEC 60920에 있다.

1.1.1 이 규격은 본질적인 안전에 대해 그리고 동작값, 동작 시간, 동작 시퀀스 등 이 기기의 안전에 관련하는 것으로 관형 램프용 안정기를 가열로부터 방지하기 위해 사용되는 과열 보호 장치의 시험에 적용한다.

이 규격은 IEC 60920의 적용 범위 내에 있는 안정기용 과열 보호 장치에 적용한다.

이 규격에 포함되는 과열 보호 장치는 기타 방전 램프용 안정기에도 적용할 수 있다.

이 규격을 통해 “보호 장치”라는 말은 “자기 복귀형 과열 안정기용 보호 장치”를 의미함을 나타낸다.

1.1.2 이 규격은 안정기를 보호하기 위해 사용되는 기타 장치에는 적용되지 않는다.

1.1.3 이 규격은 회로 개로용 수동 장치에는 적용하지 않는다.

1.2 이 규격은 50 Hz 또는 60 Hz의 690 V 이하 교류 전원에서 사용하는 안정기와 함께 사용하는 보호 장치에 적용한다.

1.3 이 규격은 제어 장치의 자동적인 동작 대응값이 제어 장치를 기기에 설치하는 방법에 의존할 때는 그 대응값에 대해 고려하지 않는다. 대응값이 사용자를 보호하기 위해 또는 주변에 대해 중요한 목적을 가진다면 해당하는 가정용 기기 규격에서 정해지거나 제조자가 정하는 값을 적용한다.

2. 정 의 제1부의 이 조항은 다음의 사항을 제외하고 적용한다.

2.2.16 모터 과열 보호 장치

추가 항목

2.2.16.101 안정기 과열 보호 장치 안정기 과열 보호 장치란 관형 형광 램프용 안정기와 일체이거나 거기에 조립되는 자기 복귀형 자동 제어 장치를 말하고 어떠한 사용 조건하에서도 그 안정기를 과열시키지 않도록 보호할 수 있게 특별히 설계된다. 이 제어 장치는 안정기 전류를 흘려 보내고 안정기의 온도 및 전류에 고감도이다.

3. 일반 요구 사항 제1부의 이 조항을 적용한다.

4. 시험에 관한 주의 사항 제1부의 이 조항은 다음의 사항을 제외하고 적용한다.

4.2 요구되는 시료

치 환

4.2.1 이 규격의 시험에 대해서는 하나의 시료가 적용된다. 다만, 17.1.2의 시험에는 다른 시료가 사용되고 17.4의 시험에는 3개의 다른 시료가 적용된다.

5. 정 격 제1부의 이 조항을 적용한다.

6. 분 류 제1부의 이 조항은 다음의 사항을 제외하고 적용한다.

6.3 그들의 목적에 따라

추가 항목

6.3.101 안정기 과열 보호 장치

6.4 자동 동작의 특징에 따라

6.4.1 적용하지 않는다.

추가 항목

- 6.4.101 보호 장치는 동작시 마이크로 개로를 제공하는 보호 장치로서 다음과 같이 분류된다.
 - 자기 복귀형(타입 2.C)
 - 6.6과 6.7 적용하지 않는다.
 - 6.10~6.12 적용하지 않는다.
 - 6.14 적용하지 않는다.
 - 6.16 적용하지 않는다.

7. 정 보 제1부의 이 조항은 다음의 사항을 제외하고 적용한다.
치 환

정 보	항 목	방 법
1. 제조자 명칭 또는 상표 ⁽²⁾		C
2. 형명(1개만) ⁽¹⁾ / ⁽²⁾	2.11.1, 2.13.1	C
3. 정격 전압 또는 정격 전압 범위(V)	2.1.2, 4.3.2	C
4. 전압의 성질. 단, 제어 장치가 교류와 직류 겸용 또는 정격이 교류와 직류에 대해 동일할 때는 제외한다.	4.3.2, 6.1	D
6. 제어 장치의 목적	4.3.5, 6.3	D
6a. 제어 장치의 구조	6.15	D
20. 내부 도체용 단자에 접속되는 예정된 특수 도체의 상세	10.2	D
31. 제어 장치의 설치 방법 ⁽⁶⁾	11.6	D
37. 검출용 제어 장치에 대한 동작량의 최소 및/또는 최대 변화 속도 또는 최소 및/또는 최대 순환 속도 ⁽⁴⁾	4., 15., 17.	X
38. 수정 동작에 필요하거나 또는 시험 목적을 위해 사용할 수 있는 검출용 제어 장치를 위한 동작량의 과도값	17.	X
48. 동작값(또는 복수의 값)	15.	D
101. 제한 단락 용량	17.4	X
102. 정격 전류 ⁽¹⁰¹⁾	6.101, 17	D

표 7.2

주⁽⁴⁾ a_2 = 최고 상승 속도 (타입 2 동작 장치만)
 β_2 = 최고 하강 속도 (타입 2 동작 장치만)
 a_2 와 β_2 의 값은 단지 시험 목적용이고 대체 방법으로서 최대 사이클 속도로 명시해도 된다.

이 규격의 목적에 대해 온도 변화 속도는 K/h으로 표시한다.

주⁽¹⁰¹⁾ 과열 안정기용 보호 장치의 정격 전류는 그 안정기의 정격 전류에 따라 선택한다.

8. 감전에 대한 보호 제1부의 이 조항을 적용한다.

9. 보호 접지 장치 제1부의 이 조항을 적용한다.

10. 단자 및 단말 제1부의 이 조항은 다음의 사항을 제외하고 적용한다.

10.1 적용하지 않는다.

10.2 추 가 이 규격의 목적에 대해서 내부 배선 도체는 일체형 도체로 본다.

11. 구조 요구 사항 제1부의 이 조항은 다음의 사항을 제외하고 적용한다.

11.3.4 제조자에 의한 설정

추 가 : 밀봉제, 로크 너트 등은 이 목적에 대해 충분하다고 본다.

12. 내 습 성 제1부의 이 조항은 다음의 사항을 제외하고 적용한다.

12.2 습한 상태에 대한 보호

추 가 : 이 평가는 안정기 안에서 이루어진다.

13. 절연 저항 및 절연 내력 제1부의 이 조항은 다음의 사항을 제외하고 적용한다.

추 가 : 13번의 시험이 적격인지의 여부는 보호 장치를 기기 안에 설치하는 방법에 의존한다. 13번의 시험 결과가 그 보호 장치를 안정기와 함께 사용하였을 때의 결과를 대표하지 않는다면, 이 시험은 보통 조립된 과열 보호 안정기에 실시한다.

14. 온도 상승 제1부의 이 조항은 적용하지 않는다.

이 규격의 17. 시험이 적합하면 충분한 것으로 본다.

- 15. 제조상의 편차 및 동향** 제1부의 이 조항은 다음과 같이 바꿀 수 있다.
- 15.1** 개로 온도의 허용 편차는 명시된 개로 온도에서 $\pm 5K$ 를 초과하면 안된다.
- 15.2** 17.1.3의 내구 시험을 실시한 다음 초기 개로 온도의 허용 드리프트는 이전에 편차 시험을 받은 시료에 대해 기록된 개로 온도로부터 $+5K$ 를 초과하면 안 된다.
- 15.3** 적합 여부는 이 절에 해당하는 시험을 하여 판정한다.
- 15.4** 정합(整合)성은 다음과 같이 하여 결정된다.
- 15.4.1** 보호 장치의 하나의 시료에서 15.4.2와 15.4.3에 따라 초기 개로 온도를 측정한다. 보호 장치를 흐르는 전류를 차단함으로써 표시된다. 개로는
- 1) 보호 장치 정격 전류의 3 % 또는
 - 2) 0.01 A 중에서 작은 쪽을 초과하지 않을 것.
- 15.4.2** 보호 장치는 공기의 흐름이 30 m/min (100 feet/min) 이상인 공기 오븐 중에 설치한다. 온도는 그 시료 또는 시료의 감지 소자 부근 공기 중에 배치하였거나 동일한 시료의 감지 소자 중 어느 것인가에 설치한 지름 0.25 mm의 열전대에 의해 측정한다.
제조자와 시험소간의 합의에 기초하여 기타 시험 장치를 사용해도 된다.
- 15.4.3** 공기 오븐의 온도는 시험용 시료의 예상 개로 온도보다 10 K 낮은 온도까지 급속도로 증가시켜 평형 상태에 도달할 때까지 유지한다. 그리고 나서 오븐 온도는 그 시료가 동작할 때까지 0.5 K 분 이하의 속도로 증가한다.
- 17.1.3.5에서 요구되는 반복 시험에 대해서는 열전대가 초기 시험의 경우와 같은 위치(시험 시료를 기준으로 한다.)에 배치하는 것이 중요하다.

- 16. 환경 스트레스** 제1부의 이 조항은 다음과 같이 바꿀 수 있다.
- 16.3과 16.4는 적용하지 않는다.

17. 내 구 성 제1부의 이 조항은 다음으로 대체한다.

17. 과부하, 내구성 및 제한 단락

17.1.1 보호 장치는 보통 사용 상태에서 발생하는 기계적, 전기적, 열적 스트레스를 견뎌내야 한다.

17.1.1.1 과부하, 내구성, 제한 단락 시험에 대해서는 다른 샘플을 사용하여야 한다.

17.1.2 과부하 시험

17.1.2.1 과부하 시험을 위해서는 시험되고 있지 않는 보호 장치를 사용한다. 보호 장치는 1 000사이클의 동작 사이클 동안 17.2에 규정된 정격 시험 전압으로 40~50 % 역률의 시험 전류를 개폐하여야 한다. 시험 전류는 정격 전류의 4배이어야 한다. 시험 전압이 120 V일 때 시험 전류는 20 A 이상이어야 한다.

17.1.2.2 시험에서 보호 장치는 명시된 대로 설치하고 접속되어야 한다.

17.1.2.3 보호 장치는 보통 그 동작에 일치하는 방식으로 열적으로 조작하여야 한다. 열원이 사용될 경우 그것은 시험중인 보호 장치에 의해 반복 동작시켜야 한다.

17.1.2.3.1 사이클 속도는 (6 ± 1) 사이클/분이어야 한다. 다만, 표 7.2의 요구 사항 37과 38 중에서 그 보호 장치의 특성에 대해 그 밖의 값이 요구되고 명시되어 있을 경우에는 제외한다.

17.1.2.4 만일 보호 장치가 8, 13, 20과의 부적합을 가져오는 오동작이 없었다면 17.1.2의 요구 사항에 적합하다고 본다.

17.1.3 내구 시험

17.1.3.1 보호 장치는 17.2에 규정하는 40~50%의 역률 및 시험 전압으로 10 000사이클 동작을 하는 동안 정격 전류의 2배 시험 전류를 개폐한 다음 15.2에 규정된 드리프트를 초과하지 않도록 동작하여야 한다.

17.1.3.2 시험을 위해 보호 장치는 명시된 대로 설치하고 접속되어야 한다.

17.1.3.3 보호 장치는 보통 그 동작에 일치하는 방식으로 열적으로 동작시켜야 한다. 열원이 사용된다면 그것은 시험중인 보호 장치에 의해 반복 동작시켜야 한다.

17.1.3.4 사이클 속도는 (6 ± 1) 사이클/분이어야 한다. 다만, 그 보호 장치의 특성에 대해 표 7.2의 요구 사항 37과 38 중에서 그 밖의 값이 요구될 경우에는 제외한다.

17.1.3.5 내구 시험을 종료할 때 보호 장치는 15.4에 규정된 시험 순서를 사용하는 교정 확인 시험을 다시 한다.

17.1.3.6 만일 17.1.3.5의 재시험에서 기록된 개로 온도가 15.1의 시험 중에 기록된 초기의 개로 온도에서 $+5 K$ 를 초과하지 않는다면 보호 장치는 17.1.3의 요구 사항에 적합하다고 본다. 또한 점점의 오동작이나 용착이 있으면 안 된다. 한쪽의 드리프트에 대한 요구 사항은 없다.

17.2 시험 전압 17.1.2와 17.1.3의 시험에 대해 사용되는 전압은 정격 전압 또는 정격 전압 범위의 최고 전압과 동등하게 한다.

17.3 내전압 요구 사항 17.1.3의 모든 시험을 실시한 후 13.2를 적용하는지의 여부가 미리 결정되어 있는 보호 장치에 13.2의 요구 사항을 적용한다. 그러나 보호 장치는 습도 처리를 하지 않는다.

17.4 제한 단락 보호 장치는 제한 단락 시험에 적용하였을 때 화재 위험을 야기해서는 안 된다. 시험의 요구 사항은 연구 중이다.

캐나다와 미국에서 17.4.1의 시험에 의해 적합성을 검사한다.

제조자의 선택에 따라 제한 단락 시험은 제조자가 명시한 대로 보호 장치에 대해서만 또는 의도한 대로 설치된 보호 장치에 대해 실시한다.

시험은 다른 시험을 받고 있지 않는 새로운 시료 3개를 사용하여 실시한다.

17.4.1 시험 회로는 40 A를 흘려 보내고 있을 때 12초 미만에서는 개로하지 않는 설계 특성을 가진 20 A 직렬 퓨즈를 설치하여야 한다. 회로는 보호 장치 정격 전압의 $\pm 5\%$ 전압으로 보호 장치를 회로에 접속하지 않고 제한 단락 전류 200 A를 얻을 수 있도록 조절한다.

보호 장치는 더 이상 회로를 조절하지 않고 지름 1.6 mm(제 14번 AWG 동선)인 2개의 0.91 m(3피트) 도체로 회로 중에 접속한다.

시험 동안 단일 시험이라면, 외과 수술용 면으로 보호 장치를 감싸야 한다.

각 보호 장치는 단락 시험을 하는 중에 보호 장치를 폐로하는 시험을 실시한다.

보호 장치를 시험하는 중에 회로를 개폐하거나 또는 면이 착화되지 않는다면 보호 장치가 회로를 영속적으로 개방하거나 또는 직렬 퓨즈가 용단될 때까지 시험을 계속한다.

17.4.1.1 시험 중 또는 시험 실시 후 지표로서 목면에 착화 또는, 예를 들면 불꽃이나 용융 금속의 방출과 같은 화재 위험성이 없으면 보호 장치는 17.4의 요구 사항에 적합한 것으로 본다.

18. 기계적 강도 제1부의 이 조항을 적용한다.

19. 나사 부품 및 접속부 제1부의 이 조항을 적용한다.

20. 연면 거리, 공간 거리 및 고체 절연물을 통한 절연 거리 제1부의 이 조항은 다음의 사항을 제외하고 적용한다.

20.101 추가 항목 연면 거리와 공간 거리에 대한 요구 사항은 다음을 적용하지 않는다.

- 동극 충전부간 사이(직렬 히터가 사용되고 있으면 그 직렬 히터를 포함한다.)

- 접점 간격

- 단자와 단자함 사이

비고 이 제외는 충전부에서부터 접지 또는 사람이 접근할 수도 있는 부품에 이르는 공간 거리와 연면 거리에는 적용하지 않는다.

21. 내열성, 내화성, 내트래킹성 제1부의 이 조항은 다음의 사항을 제외하고 적용한다.

21.7 적용하지 않는다.

22. 내부식성 제1부의 이 조항을 적용한다.

23. 전기 자기 적합성(EMC) 요구 사항-방출 제1부의 이 조항을 적용한다.

24. 부 품 제1부의 이 조항을 적용한다.

25. 정상 운전 제1부의 이 조항을 적용한다.

26. 전기 자기 적합성(EMC) 요구 사항-방해 제1부의 이 조항은 적용하지 않는다.

27. 이상(異常) 동작 제1부의 이 조항을 적용한다. 부속서 H 참조

28. 전기적 단선의 용도에 대한 지침 단지 전기적 단선만 있다면 제1부의 이 조항을 적용한다.

부속서

제1부의 이 부속서는 다음의 사항을 제외하고 적용한다.

부속서 C 수은 스위치 시험에 사용되는 면

제1부의 이 부속서는 17.4의 시험에 적용한다.

부속서 D 열, 화재 및 트래킹

미국에서는 제1부의 이 부속서를 적용한다.

부속서 E 누설 전류 측정 회로

제1부의 이 부속서는 적용하지 않는다.

부속서 H 전기 제어 장치에 대한 요구 사항

제1부의 이 부속서는 다음을 제외하고 적용한다.

H.26.5.4 중요 등급

수정:

첫 문장의 단어 “최저에서”를 삭제한다.

설명 단락을 삭제한다.

H.26.5.5 시험 절차에 대한 주의 사항 첫 번째 설명 단락은 적용되지 않는다.

H.26.6 적용하지 않는다.

H.26.9 최초 과도 버스트 시험 설명 단락의 대체

이 시험은 미국과 캐나다에서 고려 중에 있다.

추가 단락:

H.26.9.101 시험 절차 이 시험은 5번 수행한다. 3번은 이를 보호하는 기능으로 수행하고, 2번은 그렇지 않게 수행한다.

H.26.10 링파(波) 시험 설명 단락을 대체한다.

이 시험은 미국과 캐나다에서 적용한다.

H.26.10.4 시험 절차

추 가:

H.26.10.4.101 과열 보호 장치가 그것을 보호하는 기능을 할 때와 그렇지 않은 수행 2번으로 5번에 시험을 한다.

H.26.11 정전기 방전 시험 8.

대 체:

8.2.1 첫째, 5번째, 6번째, 7번째 단락을 삭제한다.

5번의 방전이 모든 표면에 가해진다.

2번 방전은 그것을 보호하는 기능을 할 때와 그렇지 않은 수행 3번으로 과열 보호 장치에 가해진다.

접근 가능 부품은 IEC 60730-1의 8.1.9.5처럼 분리할 수 있는 부품의 제거 후에 접근 가능한 부품을 포함한다.

일부 국가에서 접근 가능 부품은 설치와 서비스를 하는 동안 접촉할 수 있는 부품을 포함한다.

H.26.12.6 시험 순서에 대한 주의 사항

추가 단락:

H.26.12.6.101 주사는 온도 보호 장치가 그것을 보호하는 기능을 할 때와 그렇지 않을 때 수행된다.

H.26.13 적합성 평가 두 번째 설명 단락을 삭제한다.

H.27 이상(異常) 동작

H.27.1.2 첫째줄은 다음으로 대체한다.

온도 보호 장치는 다음 조건에서 작동해야 한다. 더욱이 온도 보호 장치는 보호 기능을 할 때나 그렇지 않을 때 시험 받아야 한다.

해설 1 전기용품안전기준의 한국산업표준과 단일화의 취지

1. 개요

이 기준은 전기용품안전관리법에 따른 안전관리대상 전기제품의 안전관리를 수행함에 있어 국가표준인 한국산업표준(KS)을 최대한 인용하여 단일화한 전기용품안전기준이다.

2. 배경 및 목적

전기용품안전관리법에 따른 안전관리대상 전기제품의 인증을 위한 시험의 기준은 2000년부터 국제표준을 기반으로 안전성 규격을 도입·인용하여 운영해 왔으며 또한 한국산업표준도 2000년부터 국제표준에 바탕을 두고 있으므로 규격의 내용은 양자가 거의 동일하다.

따라서 전기용품안전관리법에 따른 안전기준과 한국산업표준의 중복인증이 발생하였으며, 기준의 단일화가 필요하게 되었다.

전기용품 안전인증기준의 단일화는 기업의 인증대상제품의 인증시 시간과 비용을 줄이기 위한 목적이며, 국가표준인 한국산업표준과 IEC 국제표준을 기반으로 단일화를 추진이 필요하다.

또한 전기용품 안전인증기준을 한국산업표준을 기반으로 단일화 함으로써 한국산업표준의 위상을 강화하고, 우리나라 각 부처별로 시행하는 법률에 근거한 각 인증의 기준을 국제표준에 근거한 한국산업표준으로 일원화할 수 있도록 범부처 모범사례가 되도록 하였다.

3. 단일화 방향

전기용품안전관리법에서 적용하기 위한 안전기준을 동일한 한국산업표준으로 간단히 전기용품안전기준으로 채택하면 되겠지만, 전기용품안전기준은 그간의 전기용품 안전관리제도를 운용해 오면서 국내기업의 여건에 맞추어 시험항목, 시험방법 및 기준을 여러번의 개정을 통해 변경함으로써 한국산업표준과의 차이를 보이게 되었다.

한국산업표준과 전기용품안전기준의 단일화 방향을 두 기준 모두 국제표준에 바탕을 두고 있으므로 전기용품안전기준에서 한국산업표준과 중복되는 부분은 그 내용을 그대로 인용하는 방식으로 구성하고자 한다.

안전기준에서 그간의 전기용품 안전관리제도를 운용해 오면서 개정된 시험항목과 시험방법, 변경된 기준은 별도의 항을 추가하도록 하였다.

한국산업표준과 전기용품안전기준을 비교하여 한국산업표준의 최신판일 경우는 한국산업표준의 내용을 기준으로 전기용품안전기준의 내용을 개정기로 하며, 이 경우 전기용품안전기준의 구판은 병행 적용함으로써 그간의 인증받은 제품들이 개정기준에 맞추어 개선할 시간적 여유를 줌으로서 기업의 혼란을 방지하고자 한다.

그리고 국제표준이 개정되어 판번이 변경되었을 경우는 그 최신판을 한국산업표준으로 개정 요청을 하고 그리고 전기용품안전기준으로 그 내용을 채택함으로써 전기용품안전기준을 국제표준에 신속하게 대응하고자 한다.

그리고 전기용품안전기준에서만 규정되어 있는 고유기준은 한국산업표준에도 제정요청하고, 아울러 필요시 국제표준에도 제안하여 우리기술을 국제표준에 반영하고자 한다.

4. 향후

한국산업표준과 전기용품안전기준의 중복시험 항목을 없애고 단일화 함으로써 표준과 기준의 이원화에 따른 중복인증의 기업부담을 경감시키고, KS표준의 위상을 강화하고자 한다.

아울러 우리나라 각 부처별로 시행하는 법률에 근거한 각 인증의 기준을 국제표준에 근거한 한국산업표준으로 일원화할 수 있도록 범부처 모범사례가 되도록 한다.

또한 국제인증기구인 국제표준 인증체계를 확대하는 추세에 있으며, 표준을 활용하여 자국 기업의 경쟁력을 강화하는 추세에 있다. 이에 대응하여 국가표준과 안전기준이 국제표준에 신속히 대응함으로써 우리나라의 수출기업이 인증에 애로사항을 감소하도록 한다.

해설 2 전기용품안전기준의 추가대체항목 해설

이 해설은 전기용품안전기준으로 한국산업표준을 채택함에 있어 추가대체하는 항목을 적용하는 데 이해를 돕고자 주요사항을 기술한 것으로 규격의 일부가 아니며, 참고자료 또는 보충자료로만 사용된다.

심 의 : 전기기기용 스위치 분야 전문위원회

구 분	성 명	근 무 처	직 위
(위 원 장)	이광재	순천향대학교	교 수
(위 원)	손진근	경원대학교	교 수
	이윤무	아남르그랑(주)	팀 장
	주효상	제일전기공업(주)	대 리
	이대훈	한국환경산업기술원	위 원
	방선배	한국전기안전공사	선 임
	유찬세	전자부품연구원	책 임
	이동제	대한전기협회	실 장
	이동준	한국전기연구원	선 임
	손영석	한국제품안전협회	대 리
	박갑수	한국산업기술시험원	선 임
	지창용	한국기계전기전자시험연구원	책 임
	김우성	한국화학융합시험연구원	계 장
	신동희	국가기술표준원 전자정보통신표준과	연구관
(간 사)	김원석	국가기술표준원 제품안전정책국 전기통신제품안전과	연구사

원안작성협력 : 시험 인증기관 담당자 연구포럼

구 분	성 명	근 무 처	직 위
(연구책임자)	지창용	한국기계전기전자시험연구원	책 임
(참여연구원)	김우성	한국화학융합시험연구원	계 장
	박갑수	한국산업기술시험원	선 임
	구기모	한국기계전기전자시험연구원	연구원
	김원석	국가기술표준원 제품안전정책국 전기통신제품안전과	연구사

전기용품안전기준의 열람은 국가기술표준원 홈페이지(<http://www.kats.go.kr>), 및 제품안전정보센터(<http://www.safety.korea.kr>)를 이용하여 주시고, 이 전기용품안전기준에 대한 의견 또는 질문은 산업통상자원부 국가기술표준원 제품안전정책국 전기통신제품안전과(☎ 043-870-5441~9)으로 연락하여 주십시오.

이 안전기준은 전기용품안전관리법 제3조의 규정에 따라 매 5년마다 안전기준전문위원회에서 심의되어 제정, 개정 또는 폐지됩니다.

KC 60730-2-3 : 2015-09-23

**Automatic electrical controls for
household and similar use**

**Part 2-3: Particular requirements
for thermal protectors for ballasts
for tubular fluorescent lamps**

ICS 33.180.20

Korean Agency for Technology and Standards
<http://www.kats.go.kr>



산업통상자원부 국가기술표준원

Korean Agency for Technology and Standards

Ministry of Trade, Industry & Energy

주소 : (우) 369-811 충북 음성군 맹동면 이수로 93

TEL : 043-870-5441~9 <http://www.kats.go.kr>

